

HP Kayak XA-s PC-työasema

Käyttöopas

Huomautus

Tämän oppaan tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tämän oppaan teksti ja ohjeet eivät ole takuu tuotteen ominaisuuksista. Hewlett-Packard ei vastaa tuotteen tai ohjeiden käytöstä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista. Hewlett-Packard ei takaa sitä, että tämän oppaan tiedot ja ohjeet ovat virheettömiä tai että laitteisto ja ohjelmat sopivat ostajan käyttötarkoituksiin.

Hewlett-Packard ei vastaa HP:n ohjelmistosta, jota käytetään muussa kuin Hewlett-Packardin laitteistossa.

Tämän oppaan tekijänoikeus kuuluu Hewlett-Packard Companylle. Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikenlainen jäljentäminen, lainaaminen tai kääntäminen on kielletty ilman Hewlett-Packard Companyn kirjallista lupaa.

Adobe® Reader © 1987 - 1997 Adobe Systems Incorporated. Kaikki oikeudet pidätetään. Adobe™ ja Acrobat™ ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä.

CompuServe® on CompuServe Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki.

Labtec® on Labtec Enterprises Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki.

Matrox® on Matrox Electronic Systems Limitedin rekisteröity tavaramerkki.

MGA™ on Matrox Graphics Incorporatedin tavaramerkki.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows® ja Windows NT® ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Netscape® on Netscape Communications Corporationin rekisteröity tavaramerkki.

Pentium™ on Intel Corporationin tavaramerkki.

SoundBlaster™ on Creative Technology Limitedin tavaramerkki.

Hewlett-Packard France
Performance Desktop Computing Operation
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1998 Hewlett-Packard Company

Käyttöopas

Kenelle tämä ohjekirja on tarkoitettu

Tämä ohjekirja on tarkoitettu henkilölle, joka haluaa:

- ottaa PC-työaseman käyttöön ensimmäistä kertaa
- määrittää PC-työaseman asetuksia
- asentaa PC-työasemaan lisälaitteita
- suorittaa PC-työaseman vianmäärityksen
- ottaa selville, mistä saa lisätietoja ja tukea.

Tärkeitä tietoja turvallisuudesta

VAROITUS

Jos et ole varma siitä, pystytkö nostamaan PC-työaseman tai näytön turvallisesti, älä yritä nostaa niitä ilman apua.

Kytke laitteet turvallisuussyistä aina maadoitettuun pistorasiaan. Käytä aina virtajohtoa, jossa on maadoitettu pistoke, kuten tämän laitteen mukana toimitettua johtoa tai muuta paikallisten säädösten mukaista virtajohtoa. Tämän PC-työaseman virta katkaistaan irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Tästä syystä PC-työaseman tulee olla lähellä helppopääsyistä pistorasiaa.

Turvallisuussyistä PC-työaseman kantta ei saa irrottaa, ennen kuin virtajohto on irrotettu pistorasiasta ja tietoliikenneverkon kaapelit on irrotettu. Aseta PC-työaseman kansi paikalleen, ennen kuin kytket PC-työasemaan virran.

Sähköiskun välttämiseksi virtalähdettä ei saa avata. Tuote ei sisällä osia, joita käyttäjä voi huoltaa.

Tämä HP:n PC-työasema on luokan 1 laserlaite. Älä yritä tehdä itse muutoksia laseryksiköihin.

Tärkeitä ergonomiatietoja

Suosittelimme, että luet ergonomiatiedot, ennen kuin alat käyttää PC-työasemaa. Jos käytät Windows NT:n versiota 4.0, avaa tehtäväpalkin **Käynnistä**-valikko ja valitse **Ohje**. Kaksoisnapsauta ohjekohdtaa **"Tietokonelaitteiston mukava käyttö"**.

Sisällysluettelo

1 HP Kayak PC-työaseman kokoaminen ja käyttäminen

Kayak PC-työaseman poistaminen pakkauksesta	2
Hiiren, näppäimistön, näytön ja kirjoittimen liittäminen	3
Liittäminen verkkoon (vain tietyt mallit)	4
Ääniläslaitteiden liittäminen	5
Ulkoisen SCSI-laitteen liittäminen (vain tietyt mallit)	6
Virtajohtojen liittäminen	8
PC-työaseman laitteiston ohjauspaneeli	9
PC-työaseman käynnistäminen ja sulkeminen	10
PC-työaseman käynnistäminen ensimmäistä kertaa	10
Ohjelmiston alustaminen	10
Emergency Repair Disk -levykkeen luominen	11
PC-työaseman käynnistäminen	11
PC-työaseman sulkeminen	12
Laajennetun HP-näppäimistön käyttäminen	13
Kehittyneen HP-hiiren käyttäminen	16
Laitteiston salasanojen asettaminen	17
Laitteiston pääkäyttäjän salasanan asettaminen	17
Laitteiston käyttäjän salasanan asettaminen	18
Virrankäytön hallinnan käyttäminen	19
Lisätietoja ja käytönaikaisia ohjeita	19
Vanhan HP:n PC-työaseman kierrättäminen	20

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Tuetut HP-lisälaitteet	22
Kannen irrottaminen ja asettaminen paikalleen	23
Kannen irrottaminen	23
Kannen asettaminen paikalleen	24
Virtalähteen siirtäminen	25
Muistin asentaminen	27
Keskusmuistimoduulit	27
Massamuistilaitteiden asentaminen.	30
Laitteiden liittäminen	30
Kiintolevyaseman asentaminen sisäiseen laitepaikkaan	33
Kiintolevyaseman asentamisen lopputoimet	37
Aseman asentaminen edestä käytettävään laitepaikkaan	38
Aseman asentamisen lopputoimet	41
Laajennuskorttien asentaminen	42
Laajennuskortin asentaminen.	42
Prossessorin asentaminen	45

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

Ongelmien ratkaiseminen	52
HP Summary Screen -yhteenvedonnäyttö	52
HP:n vianmääritys	52
PC-työasema ei käynnisty oikein.	53
Näyttö on tyhjä eikä siinä ole virhesanomia	53
Setup-ohjelman arvojen muuttaminen ei onnistu	55
Näyttöön tulee POST-testin virheilmoitus	55
PC-työaseman sulkeminen ei onnistu.	57
PC-työasemassa on laitteisto-ongelma	58
Näyttö ei toimi oikein.	58
Näppäimistö ei toimi	59
Hiiri ei toimi	60
Kirjoitin ei toimi	60
Levykeasema ei toimi.	61
Kiintolevyasema ei toimi	62
Ongelmia CD-ROM-aseman käytössä	62
CD-asema ei toimi.	63
CD-asemasta ei kuulu ääntä.	63
CD-asema ei tee mitään	63
CD-asema ei aukea	64
Laajennuskortti ei toimi.	65

PC-työasemassa on ohjelmisto-ongelma.....	66
Olet unohtanut laitteiston salasanasasi.....	66
Setup-ohjelman käynnistäminen ei onnistu.....	67
Päivämäärä ja kellonaika ovat virheelliset.....	67
Sovellusohjelmisto ei toimi.....	67
Ongelmia verkon käytössä.....	68
PC-työasemassa on ääniongelma.....	68
 Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla.....	69
Muut ominaisuudet.....	70
 HP Hardware Diagnostics -apuohjelma.....	73

4 Tekniset tiedot

Ominaisuudet.....	76
 Järjestelmän tekniset tiedot.....	78
Virrankulutustiedot.....	78
Laajennuskorttipaikkojen enimmäiskuormitukset.....	78
PC-työaseman käyttämät keskeytykset, DMA-kanavat ja I/O-osoitteet.....	79
Äänijärjestelmän ominaisuudet.....	81
Näytön ominaisuudet.....	83
SCSI-ominaisuudet (vain tiettyt mallit).....	84
Verkon ominaisuudet.....	84
 PC-työaseman takapaneelin liittimet.....	85

Järjestelmäkortin liittimet ja kytkimet	86
Järjestelmäkortin liittimet	86
Sisäiset ääniliittimet	87
Järjestelmäkortin kytkimet	88
HP Summary Screen -yhteenvetonäyttö ja Setup-ohjelma	90
HP Summary Screen -yhteenvetonäytön tarkasteleminen	90
HP Setup -ohjelman käynnistäminen	90
Asetusten tallentaminen ja Setup-ohjelman lopettaminen	91
Verkkoyhteyden määrittäminen.	92
Verkkosuojausasetusten hallinta	93
Käynnistyslaitejärjestyksen määrittäminen	93
SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)	94
Muutettavissa olevat oletusasetukset	94
SCSI Configuration Utility -apuohjelman käynnistäminen	95
Päävalikko	96
Adapter Utilities -valikko	98
Adapter Setup -valikko	99
Device Selections -valikko	101
Device Setup -valikko	102
Configuration Utility -apuohjelman lopettaminen	103

5 Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

Esittely.....	106
Hewlett-Packardin tietopalvelut.....	107
HP:n World Wide Web -palvelin	107
HP:n tukipalvelut	107
Hewlett-Packardin puhelintuki.....	109
Lifeline-puhelintuki	110
HP:n verkon puhelintuki (NPS)	111
Valtuutettu HP-jälleenmyyjä	112
HP SupportPack	112
HP Support Assistant -CD-levy.....	113
Yhteenveto	114
Hewlett-Packardin markkinointikeskukset	115
 Hakemisto.....	 117
 Määrittelyt ja takuu	 121

HP Kayak PC-työaseman kokoaminen ja käyttäminen

Kayak PC-työaseman poistaminen pakkauksesta

VAROITUS

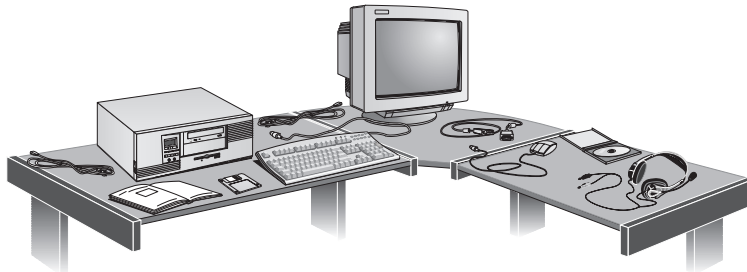
Jos et ole varma siitä, pystytkö nostamaan PC-työaseman tai näytön turvallisesti, älä yritä nostaa niitä ilman apua.

- 1 Ota kaikki PC-työaseman osat pois pakkauksistaan:
 - Tietokone ja virtajohdot
 - Näyttö ja näyttökaapeli
 - HP:n laajennettu näppäimistö, hiiri ja kuulokkeet
 - Asemakiskot lisämassamuistilaitteita varten
 - Ohjekirjat ja ajuripakkaus

HUOMAUTUS

Laiteajurit, HP-apuohjelmat ja käytönaikainen *Network Administrator's Guide* -opas on esiasennettu järjestelmään. Ne toimitetaan myös *Drivers and Utilities* -CD-levyllä. Tällä CD-levyllä on myös vihjeitä käyttöjärjestelmän uudelleenasennusta varten.

- 2 Aseta PC-työasema tukevalle pöydälle lähelle helppopääsyisiä pistorasioita. Jätä riittävästi tilaa näppäimistölle, hiirelle ja muille lisälaitteille.



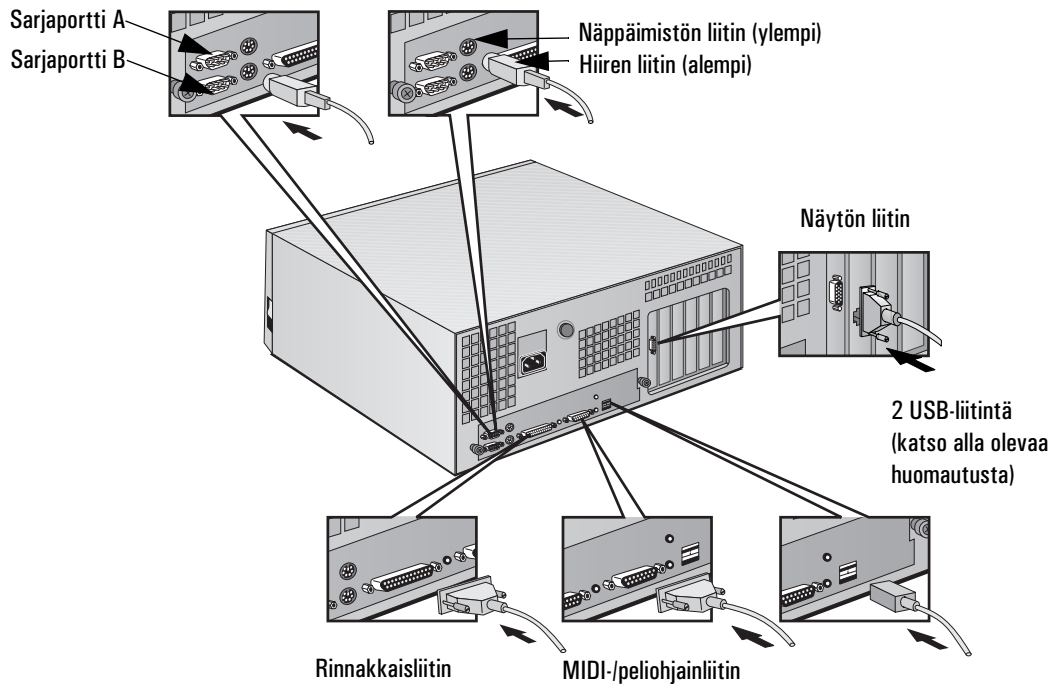
- 3 Aseta PC-työasema siten, että pääset helposti käsiksi sen takaosan liittimiin.
- 4 Aseta näyttö tietokoneen viereen.

Asennustyökalut

PC-työaseman asennuksessa ei tarvita työkaluja. Jos haluat asentaa levyaseman tai laajennuskortin PC-työasemaan, tarvitset ruuvitaltan. Lisätietoja lisälaitteiden asentamisesta on kohdassa "Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan", sivulla 21.

Hiiren, näppäimistön, näytön ja kirjoittimen liittäminen

Liitä hiiri, näppäimistö ja näyttö PC-työaseman takaosaan. *Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietyssä asennossa.* Kiristä näyttökaapelin kiinnitysruuvit.



Liitä kirjoittimen kaapeli tietokoneen takaosaan ja kiristä liittimen kiinnitysruuvit. Kytke kirjoitin liittimeen, joka on merkitty seuraavasti:

- Parallel (25-nastainen rinnakkaisliitin) rinnakkaislaitteelle
- Serial A (9-nastainen sarjaliitin) sarjalaitteelle
- Serial B (9-nastainen sarjaliitin) toiselle sarjalaitteelle.

HUOMAUTUS

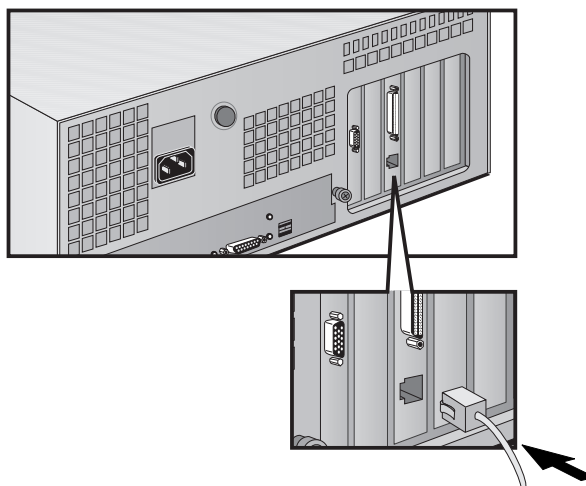
USB (Universal Serial Bus) -liittimiä voidaan käyttää USB-lisälaitteille. Useimmat USB-lisälaitteet määritetään automaattisesti, kun ne liitetään PC-työasemaan. Kaikki käyttöjärjestelmät eivät tue USB-lisälaitteita.

Liittäminen verkkoon (vain tietyt mallit)

PC-työasemassasi on 10BT/100TX-lähiverkkosovitin.

Lähiverkkosovitin tukee sekä 10 Mbit/s- että 100 Mbit/s -käyttöä ja tunnistaa käytettävän verkkotyypin automaattisesti.

- 1 Liitä verkkokaapelisi RJ-45-pistoke PC-työaseman lähiverkkosovittimen lähiverkkoliittimeen. Työnnä pistoke liittimeen niin, että pistoke napsahtaa paikalleen.



- 2 Liitä lähiverkkokaapelin toinen pää keskittimeen (tai keskittimeen liitettyyn seinäpistokkeeseen).

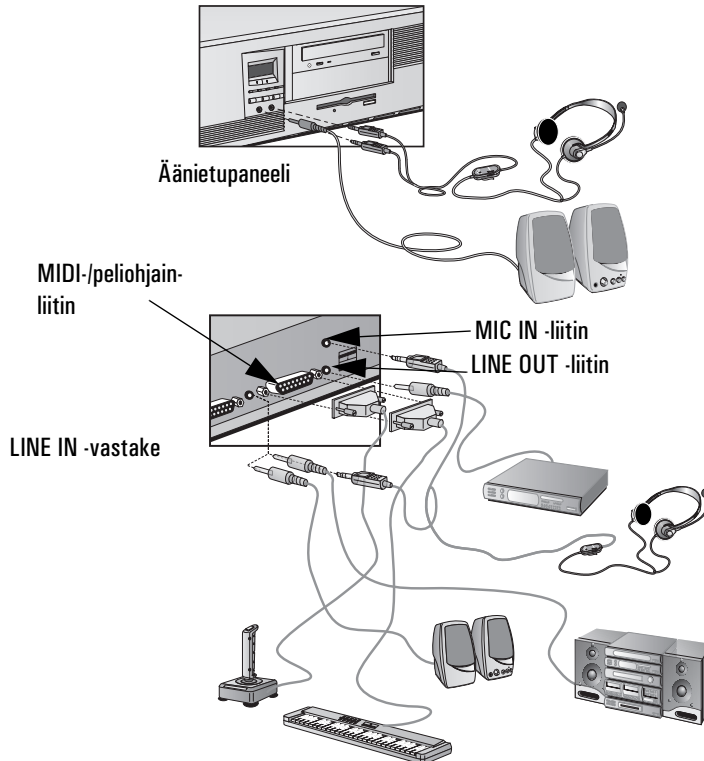
Ilmoita verkon pääkäyttäjälle PC-työasemasi liittamisestä verkkoon.

Lisätietoja verkkoyhteyden määrittämisestä on "Verkkoyhteyden määrittäminen", sivulla 92.

Lisätietoja PC-työaseman lähiverkkoliitännän määrittämisestä on myös käytönaikaisessa *Network Administrator's Guide* -oppaassa (esiasennettu PC-työaseman kiintolevyille).

Äänisäilaitteiden liittäminen

PC-työasemasi äänietupaneelissa on kuuloke- ja mikrofoniastakkeet. LINE IN-, LINE OUT- ja MIC IN -astakkeet sekä MIDI-/peliohjainliitin sijaitsevat takapaneelissa (lisätietoja on sivulla 85).



HUOMAUTUS

Sisäinen kaiutin ja PC-työaseman takapaneelin LINE OUT -astake eivät ole käytössä, kun käytät äänietupaneelin kuulokeastaketta.

Sisäinen kaiutin ei ole käytössä, kun käytät LINE OUT -astaketta. Ulkoisissa kaiuttimissa tulisi olla sisäinen virtalähde.

Kuvassa olevia äänisäilaitteita (mikrofoni, kaiuttimet ja hifi-järjestelmä) ei toimiteta PC-työaseman mukana.

Äänenvoimakkuutta voidaan säätää laajennetulla HP-näppäimistöllä tai ohjelmallisesti.

VAROITUS

Vältä äkillisen äänen tai staattisen sähkön aiheuttama epämiellyttävä yllätys kääntämällä kuulokkeiden tai kaiutinten äänenvoimakkuus pieneksi, ennen kuin liität ne tietokoneeseen.

Jatkuva voimakas ääni voi vahingoittaa kuuloasi pysyvästi.

Ennen kuin asetat kuulokkeet korillesi, aseta ne kaulallesi ja säädä äänenvoimakkuus pieneksi. Kun olet asettanut kuulokkeet korillesi, säädä äänenvoimakkuutta suuremmaksi, kunnes se on sopivalla tasolla.

Ulkoisen SCSI-laitteen liittäminen (vain tietyt mallit)

PC-työasemassa on 16-bittinen Ultra Wide SCSI -liitin ulkoisille SCSI-laitteille.

Kun ulkoinen SCSI-laite on liitetty, 16-bittinen Ultra Wide SCSI -ohjain siirtyy automaattisesti ei-Ultra-tilaan (suurin kapasiteetti 20 Mb/s).

Ulkoinen SCSI-laite liitetään seuraavasti:

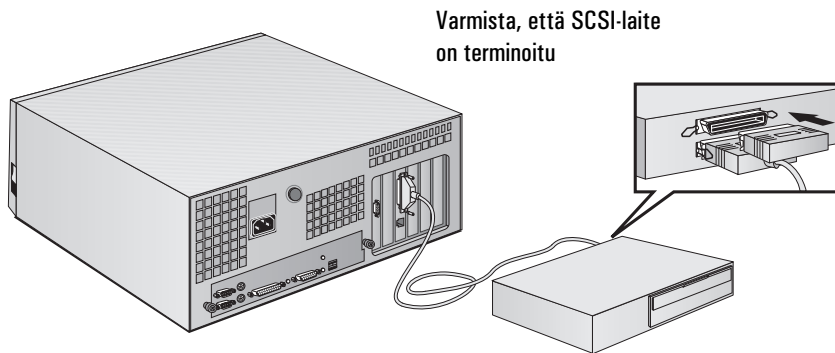
- 1 Laitteelle pitää määrittää vapaa SCSI-osoite. 16-bittisen Wide SCSI:n osoitteet ovat välillä 0 - 15. SCSI-osoite 0 on varattu ensimmäiselle SCSI-kiintolevyasemalle, ja SCSI-osoite 7 on varattu SCSI-ohjaimelle (oletus Narrow- ja Wide- SCSI-laitteille).

Lisätietoja SCSI-osoitteen valitsemisesta on SCSI-laitteen mukana toimitetussa ohjekirjassa.

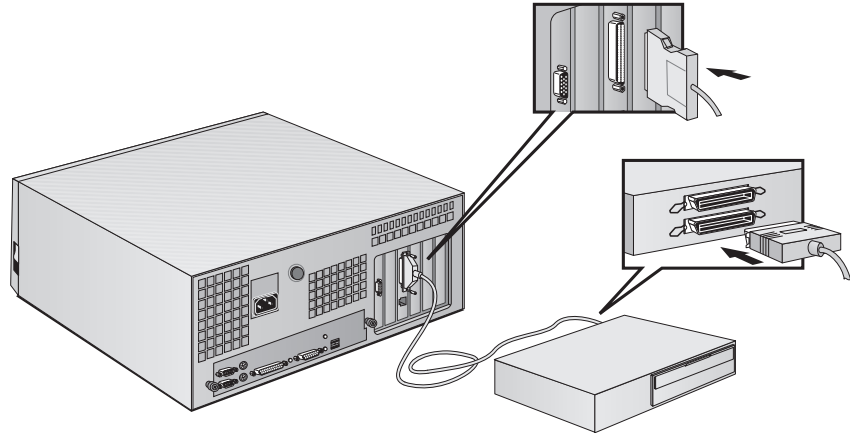
HUOMAUTUS

Sinun ei tarvitse määrittää SCSI-osoitetta Plug and Play SCSI -laitteille (SCSI-laitteille, joita SCAM-yhteykäytäntö tukee).

- 2 Varmista, että SCSI-laite on terminoitu oikein joko sisäisesti tai päätevastuksella (lisätietoja on SCSI-laitteen mukana toimitetussa ohjekirjassa).



- 3 Liitä SCSI-laite PC-työaseman ulkoiseen 16-bittiseen SCSI-liittimeen suojatulla SCSI-kaapelilla.



- 4 Laitteen käyttämiseksi mahdollisesti vaadittavan ohjelmiston asennusohjeet ovat laitteen mukana toimitetussa ohjekirjassa.

HUOMAUTUS

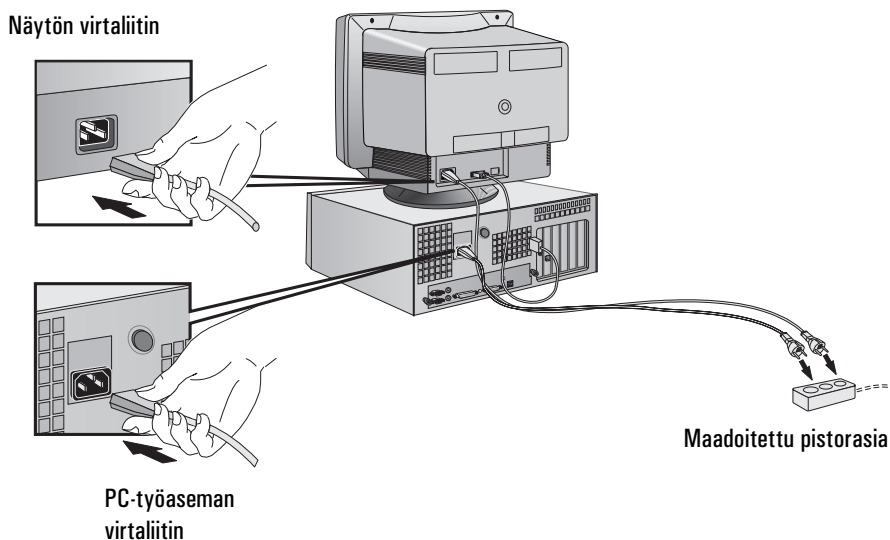
Ulkoisten SCSI-kaapeleiden yhteispituus ei saisi ylittää kolmea metriä.

Voit tilata jälleenmyyjältä suojatut HP SCSI -kaapelit ulkoisten SCSI-laitteiden liittämiseen.

Tietoja sisäisten SCSI-laitteiden liittämisestä on sivulla 30.

Virtajohtojen liittäminen

- 1 Poista tietokoneen takaosan virtaliitintä mahdollisesti peittävät varoitustarrat.
- 2 Liitä virtajohdot näyttöön ja tietokoneeseen. (*Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietyssä asennossa.*)



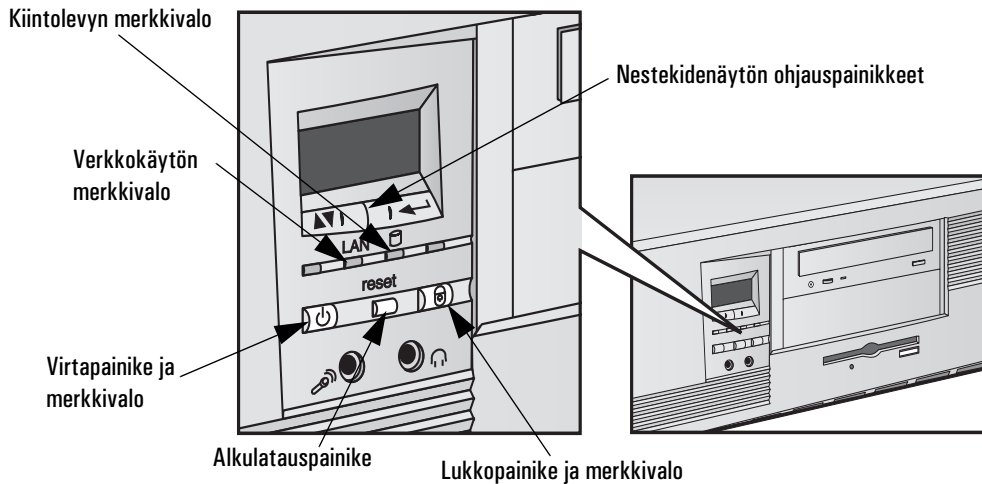
- 3 Kytke näytön ja tietokoneen virtajohdot maadoitettuihin pistorasioihin.

VAROITUS

Kytke laitteet turvallisuussyistä aina maadoitettuun pistorasiaan. Käytä aina virtajohtoa, jossa on maadoitettu pistoke, kuten tämän laitteen mukana toimitettua johtoa tai muuta paikallisten säädösten mukaista virtajohtoa. Tämän PC-työaseman virta katkaistaan irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Tästä syystä PC-työaseman tulee olla lähellä helppopääsyistä pistorasiaa.

PC-työaseman laitteiston ohjauspaneeli

Laitteiston ohjauspaneeli on PC-työaseman etupaneelissa.



Lukkopainike

Kun HP Lock -lukitusohjelma on asennettu, voit estää PC-työaseman luvattoman käytön poissaollessasi tätä painiketta painamalla. Sovellukset pysyvät aktiivisina. Voit poistaa PC-työasemasi lukituksen syöttämällä Windows-salasanasi (katso lisätietoja tämän salasanan määrittämisestä tai muuttamisesta Windowsin **Käynnistä**-valikon **Ohjeesta**).

HP MaxiLife ja sen nestekidenäyttö (LCD, Liquid Crystal Display)

HP MaxiLifen ja sen nestekidenäytön avulla voit suorittaa PC-työaseman vianmäärityksen ja saada järjestelmätietoja, joita tuen saaminen saattaa edellyttää. Voit tuoda valikon näkyviin painamalla haluamaasi nestekidenäytön ohjauspainiketta. Selaa valikon vaihtoehtoja painamalla ▼▲ ja valitse haluamasi vaihtoehto painamalla ←. Lisätietoja nestekidenäytön käyttämisestä on "Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla", sivulla 69.

Verkkokäytön merkkivalo

Tämä valo palaa tai vilkkuu, kun PC-työasema käyttää verkkoa.

Kiintolevyn merkkivalo

Tämä valo palaa tai vilkkuu, kun kiintolevyasemaa käytetään.

PC-työaseman käynnistäminen ja sulkeminen

PC-työaseman käynnistäminen ensimmäistä kertaa

Jos PC-työasemassa on esiasennettu ohjelmisto, ohjelmisto alustetaan, kun PC-työasema käynnistetään ensimmäistä kertaa. Ohjelmiston alustus kestää muutaman minuutin. Alustus asentaa ohjelmiston valitsemallasi kielellä ja määrittää ohjelmiston käyttämään tietokoneeseen asennettua laitteistoa (voit muuttaa asetuksia, kun ohjelmisto on alustettu).

Ohjelmiston alustaminen

HUOMAUTUS

ÄLÄ KATKAISE PC-työaseman virtaa, kun ohjelmistoa alustetaan — se saattaa johtaa odottamattomiin seurauksiin.

Ohjelmiston alustaminen:

- 1 Kytke virta ensin näyttöön ja sen jälkeen PC-työasemaan.

Kun PC-työasemaan kytketään virta, PC-työaseman logo tulee näyttöön. PC-työasema suorittaa POST-testin. Paina **[Esc]**-näppäintä, jos haluat tarkastella POST-testin tietoja HP Summary Screen -yhteenvetonäytössä (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen -yhteenvetonäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).

Jos POST-testin aikana havaitaan virhe, virhettä koskevat tiedot tulevat näkyviin automaattisesti. Sinua pyydetään ehkä painamaan **[F2]**-näppäintä, jotta *Setup*-ohjelma käynnistyisi virheen korjaamiseksi.

- 2 Ohjelmiston alustus alkaa. Sinulla on myös mahdollisuus lukea Tietokonelaitteiston mukava käyttö -ohjeet (ergonomiaohjeita tietokoneen käyttäjiä varten). Tämän jälkeen ohjelma kysyy PC-työasemaa koskevia kysymyksiä, kuten:

- PC-työaseman käyttäjän nimi ja yrityksen nimi. (Käyttäjän nimi voidaan muuttaa tarvittaessa myöhemmin.)

- Kuluva päivämäärä ja kellonaika.
 - Kirjoittimen malli (esimerkiksi HP LaserJet 5L). Tämä tieto näkyy kirjoittimen etuosasta. Myös kirjoittimen käyttämä liitäntä on määritettävä.
- 3 Kun alustusohjelma on toiminnassa, voit täyttää takuun rekisteröintikortin, joka on tämän ohjekirjan takaosassa.
 - 4 Kun alustus on suoritettu, käynnistä PC-työasema uudelleen napsauttamalla OK.

Emergency Repair Disk -levykkeen luominen

On tärkeää, että luot ohjelmiston asennuksen aikana käyttöjärjestelmän Emergency Repair Disk -levykkeen, kun sen luomista kehoitetaan. HP suosittelee, että käytät tähän tarkoitukseen ainoastaan uusia levykkeitä.

PC-työaseman käynnistäminen

- 1 Kytke virta näyttöön, ennen kuin käynnistät PC-työaseman.
- 2 Käynnistä PC-työasema toisella seuraavista tavoista:


- paina etupaneelin virtapainiketta
- paina välinäppäintä.

Käynnistäminen näppäimistöltä toimii vain, jos **virta**-valikon **välinäppäimellä**-asetus on käytössä *Setup*-ohjelmassa (lisätietoja on sivulla 90) ja järjestelmäkortin kytkin 8 (KEYB power) on YLHÄÄLLÄ (oletusasetus). Lisätietoja järjestelmäkortin kytkimistä on sivulla 88.

Kun kytket virran PC-työasemaan, tietokone suorittaa POST-testin samaan aikaan, kun PC-työaseman logo on näytössä. Jos haluat tarkastella POST-testin yksityiskohtia, voit siirtyä HP Summary Screen -yhteenvetonäyttöön painamalla **[Esc]**-näppäintä. Jos POST-testin aikana havaitaan virhe, virhettä koskevat tiedot tulevat näyttöön automaattisesti. Jos näin tapahtuu, katso lisätietoja kohdasta kohdassa "Näyttöön tulee POST-testin virheilmoitus", sivulla 55.

1 HP Kayak PC-työaseman kokoaminen ja käyttäminen

PC-työaseman käynnistäminen ja sulkeminen

- 3 Jos olet asettanut salasanan PC-työaseman *Setup*-ohjelmassa, salasanakehote tulee näyttöön POST-testin päätyttyä. Jos näytössä on salasanakehote, kirjoita salasanasasi ja paina , jotta voit käyttää PC-työasemaa.

PC-työaseman sulkeminen

Varmista ennen PC-työaseman sulkemista, että olet sulkenut kaikki sovellukset, ja sulje käyttöjärjestelmä **Käynnistä**-valikon sammutuskomennolla. Paina PC-työaseman ohjauspaneelin virtapainiketta, kun sinua kehoitetaan tekemään niin.

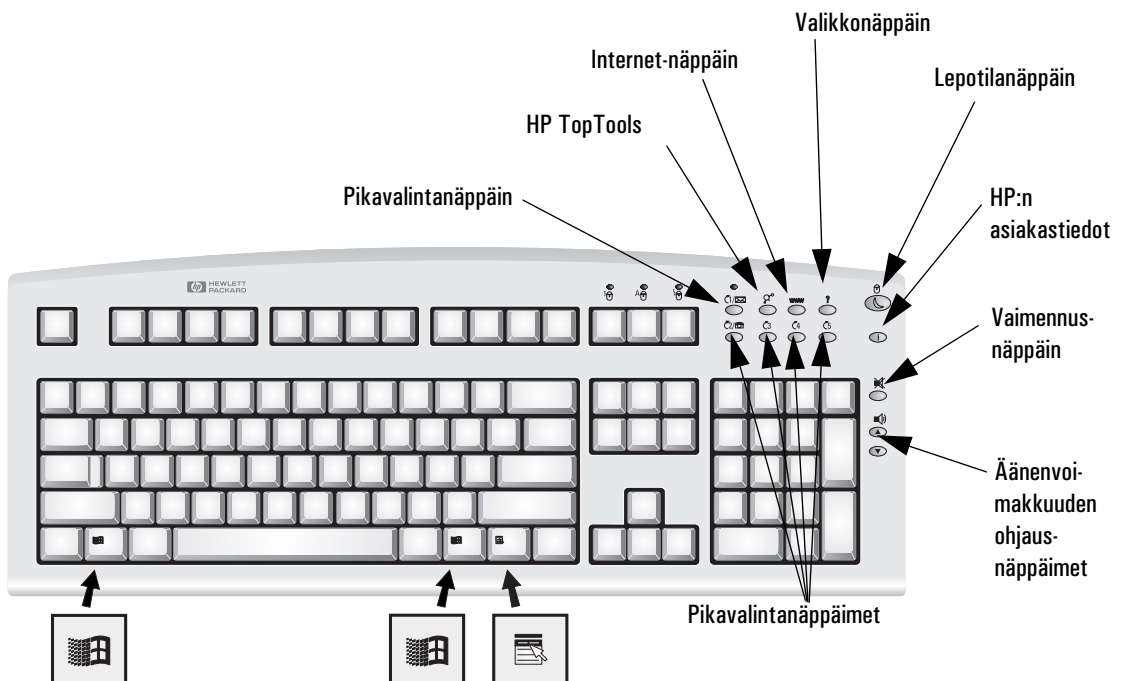
VAROITUS

Jos painat virtapainiketta ennen kehotusta, voit menettää avointen sovellusten tallentamattomat tiedot.

Laajennetun HP-näppäimistön käyttäminen

Laajennetussa HP-näppäimistössä on ohjelmoitavat näppäimet, joiden avulla voit

- tarkastella ja asettaa näppäimille määritettyjä toimintoja
- määrittää pikavalintanäppäimiä, joilla voi käynnistää sovelluksia, avata tiedostoja tai Web-sivuja
- käynnistää järjestelmän mukana toimitetun Internet-selaimen
- lukita tai pysäyttää PC-työaseman
- käyttää HP TopToolsia ja tarkastella asiakastietoja.
- vaimentaa äänijärjestelmän äänet tai säätää äänenvoimakkuutta.



1 HP Kayak PC-työaseman kokoaminen ja käyttäminen

Laajennetun HP-näppäimistön käyttäminen

Valikkonäppäin	Valikkonäppäimen painaminen tuo näyttöön HP:n laajennetun näppäimistön ohjelmoitavien näppäinten tiedot. Tuo näyttöön yksittäiselle näppäimelle määritetty toiminta tai muuta toimintoa napsauttamalla haluamaasi näppäintä. Pikavalintanäppäimet on tarkoitettu käyttäjän määrittämille toimille.
Pikavalintanäppäimet	Ohjelmoitavilla pikavalintanäppäimillä voi käynnistää sovelluksen tai avata asiakirjan tai Web-sivun. Pikavalintanäppäimille voidaan määrittää toimintoja painamalla valikkonäppäintä ja napsauttamalla määritettävää näppäintä näytön näppäimistökuvaruudussa.
Internet-näppäin	Tällä pikanäppäimellä käynnistetään Netscape™ Communicator 4.0 -selain, joka on määritetty PC-työasemalle (oletusasetus). Microsoft® Internet Explorer voidaan myös määrittää käytettäväksi.
Lepotilanäppäin	Lepotilanäppäimen toiminta määritetään painamalla valikkonäppäintä ja valitsemalla Määritä , Lisänäppäimet -välilehti ja Lock -painike. Kun HP Lock on asennettuna, lepotilanäppäimelle määritettävät toiminnot ovat <ul style="list-style-type: none">• Käynnistä näytönsäästäjä• Lukitse etupaneeli.
HP TopTools	Tätä ohjelmoitavaa näppäintä painamalla käynnistetään HP TopTools. Tämän sovelluksen avulla voit hallita ja vähentää työaseman käyttökustannuksia. Sovellus tarjoaa käyttöösi kehittyneet PC-hallintatyökalut, joiden avulla voidaan suorittaa BIOS-etäpäivityksiä ja määrittää suojauksia.
HUOMAUTUS	Ennen kuin käytät HP TopToolsia ensimmäistä kertaa, se pitää asentaa seuraavasti: Valitse Käynnistä -valikosta Ohjelmat , HP DMI ja Setup . HP TopTools -sovellus asennetaan automaattisesti.

HP:n asiakastiedot

Tämän ohjelmoitavan näppäimen avulla voidaan tarkastella HP:n asiakastietoja, joita ovat

- tuotteen ominaisuustiedot
- järjestelmään esiasennettu ohjelmisto
- tietoja HP:n kehittyneen näppäimistön määrittämisestä
- tietoja Web-selaimen määrittämisestä
- yksityiskohtaiset HP-tukitiedot
- linkit HP-tietokoneiden ja -työasemien Web-sivuille.

Äänen vaimennuksen ja
voimakkuuden
säätönäppäimet

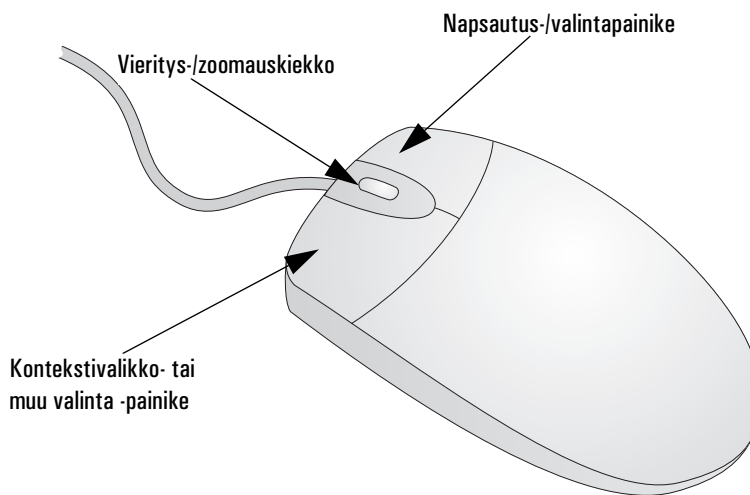
Vaimennusnäppäimen painaminen vaimentaa äänet tai palauttaa ne käyttöön, jos ne on vaimennettu jo aiemmin. Äänenvoimakkuutta voidaan säätää näppäimillä.

Lisätietoja järjestelmän äänten hallinnasta on PC-työasemaan esiasennetussa *Using Sound* -oppaassa.

HUOMAUTUS

Jos sinulla on ongelmia näiden pikavalintanäppäiden käyttämisessä, katso lisätietoja kohdasta kohdassa "Näppäimistö ei toimi", sivulla 59.

Kehittyneen HP-hiiren käyttäminen



Kehittyneen HP-hiiren avulla voit

- vierittää alas pyörittämällä hiiren kiekkoa eteenpäin ja vierittää ylös pyörittämällä kiekkoa taaksepäin
- zoomata niin, että voit suurentaa pitämällä **Ctrl**-näppäintä painettuna ja pyörittämällä kiekkoa eteenpäin ja pienentää pitämällä **Ctrl**-näppäintä painettuna ja pyörittämällä kiekkoa taaksepäin.

HUOMAUTUS


Vieritys toimii vain vieritystä tukevissa Windows NT- ja Windows 95 -sovelluksissa. Zoomaus toimii vain Microsoft Office 97 -yhteensopivissa zoomausta tukevissa sovelluksissa.

Voit muuttaa hiiren asetuksia valitsemalla **Käynnistä, Asetukset ja Ohjauspaneeli**, kaksoisnapsauttamalla **Hiiri**-kuvaketta ja valitsemalla **Painikkeet**-välilehden.

Laitteiston salasanojen asettaminen

Voit määrittää kaksi PC-työaseman suojaustasoa asettamalla kaksi salasanaa: laitteiston pääkäyttäjän salasanan ja laitteiston käyttäjän salasanan. Voit asettaa molemmat salasanat *Setup*-ohjelman Suojaus-valikossa (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen - yhteenvetönäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).



Laitteiston pääkäyttäjän salasanan asettaminen

Pääkäyttäjän salasanaalla voit suojata PC-työaseman *Setup*-ohjelmassa asetettuja määrittämiä. Pääkäyttäjän salasanan avulla voit asettaa salasanakehoteen estämään PC-työaseman käynnistämisen tai käyttämisen poissaollessasi. Voit käyttää tätä salasanaa myös PC-työaseman käynnistämiseen, kun näppäimistö (ja hiiri) on lukittu - sinun täytyy kirjoittaa salasana ja painaa  avataksesi näppäimistölukituksen.

Jos olet asettanut sekä pääkäyttäjän että käyttäjän salasanat ja siirryt *Setup*-ohjelmaan käyttäjän salasanaalla, pystyt muuttamaan ainoastaan Perusvalikon asetuksia. Jos siirryt *Setup*-ohjelmaan pääkäyttäjän salasanaalla, voit muuttaa kaikkia asetuksia.

Voit asettaa pääkäyttäjän salasanan seuraavasti:

- 1 Käynnistä *Setup*-ohjelma (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen -yhteenvetönäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).
- 2 Valitse Suojaus-valikko.
- 3 Valitse "Pääkäyttäjän salasana" -alivalikko.
- 4 Valitse "Aseta pääkäyttäjän salasana" -asetus. Sinua kehoitetaan antamaan salasana kahdesti. Tallenna tekemäsi muutokset valitsemalla "Lopeta" ja "Tallenna muutokset ja lopeta", kun poistut *Setup*-ohjelmasta.

Voit poistaa salasanan noudattamalla edellä olevia ohjeita. Sinua pyydetään kirjoittamaan ensin vanha salasanasasi. Jätä uuden salasanan kenttä tyhjäksi ja paina . Vahvista valintasi painamalla  uudelleen.


HUOMAUTUS

Jos unohdat salasanan, lisätietoja on kohdassa "Olet unohtanut laitteiston salasanasasi", sivulla 66.

Laitteiston käyttäjän salasanan asettaminen

Käyttäjän salasana voidaan asettaa ainoastaan siinä tapauksessa, että pääkäyttäjän salasana on jo asetettu.



Käyttäjän salasanalla voit

- asettaa käynnistyksen yhteyteen salasanakehotteen, joka estää PC-työaseman käynnistyksen tai käytön poissaollessasi
- Käynnistä PC-työasema näppäimistön (ja hiiren) ollessa lukittu(i)na - sinun täytyy kirjoittaa salasana ja painaa  avataksesi lukituksen (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen - yhteenvetonäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).

Jos olet asettanut sekä pääkäyttäjän että käyttäjän salasanat ja siirryt *Setup*-ohjelmaan käyttäjän salasanalla, pystyt muuttamaan ainoastaan Perusvalikon asetuksia. Jos siirryt *Setup*-ohjelmaan pääkäyttäjän salasanalla, voit muuttaa kaikkia asetuksia.

Voit asettaa käyttäjän salasanan seuraavasti:

- 1 Käynnistä *Setup*-ohjelma.
- 2 Valitse Suojaus-valikko.
- 3 Valitse "Käyttäjän salasana" -alivalikko.
- 4 Valitse "Aseta käyttäjän salasana" -asetus. Sinua kehoitetaan antamaan salasana kahdesti. Tallenna tekemäsi muutokset valitsemalla "Lopeta" ja "Tallenna muutokset ja lopeta", kun poistut *Setup*-ohjelmasta.

Voit poistaa salasanan noudattamalla edellä olevia ohjeita. Sinua pyydetään kirjoittamaan ensin vanha salasanasasi. Jätä uuden salasanan kenttä tyhjäksi ja paina . Vahvista valintasi painamalla  uudelleen.

HUOMAUTUS

Jos unohdat salasanan, lisätietoja on kohdassa "Olet unohtanut laitteiston salasanasasi", sivulla 66.

Virrankäytön hallinnan käyttäminen

Virrankäytön hallinnan avulla voit vähentää PC-työaseman virrankulutusta hidastamalla PC-työaseman toiminnot, kun PC-työasemaa ei käytetä. Kun haluat määrittää virrankäytön hallinnan, siirry *Setup*-ohjelman Virta-valikkoon (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen -yhteenvedonäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).

Yksityiskohtaiset tiedot käyttöjärjestelmän kyvystä käyttää virrankäytön hallintaa ovat käyttöjärjestelmän ohjeissa.

Lisätietoja ja käytönaikaisia ohjeita

PC-työaseman kiintolevyllä on lisätietoja PC-työasemasta. Näitä tietoja ovat:

- Uudet ominaisuudet - PC-työaseman uudet erityispiirteet
- Tietokonelaitteiston mukava käyttö - ergonomiohjeita
- Using Sound - tietoja PC-työasemasi ääniominaisuuksien käytöstä
- Network Administrator's Guide - tietoja PC-työaseman lähiverkkoyhteyden määrittämisestä
- sanasto.

Jos käyttöjärjestelmäsi on Windows 95 tai Windows NT 4.0, voit tarkastella näitä tietoja avaamalla tehtäväpalkin Käynnistä-valikon ja valitsemalla **Ohjelmat - HPInfo**.

Vanhan HP:n PC-työaseman kierrättäminen

HP huolehtii ympäristöstä. Tämän HP:n PC-työaseman suunnittelussa on otettu ympäristö mahdollisimman hyvin huomioon.

HP ottaa vanhan työasemasi takaisin kierrätystä varten, kun työasemaa ei enää tarvita.

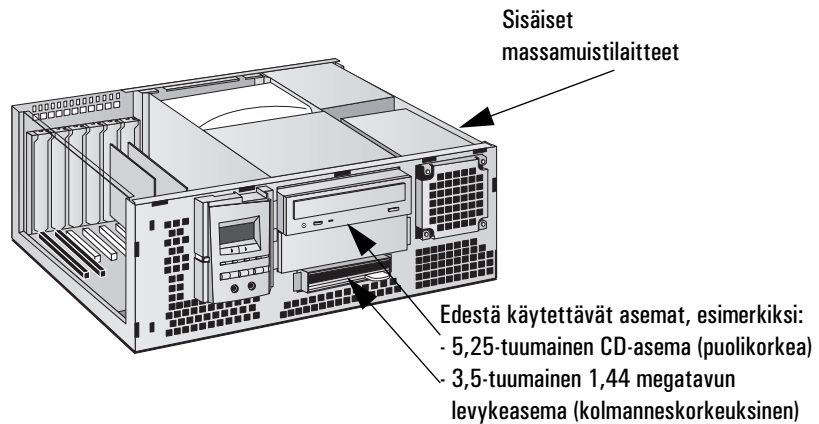
HP:llä on tuotteiden vastaanotto-ohjelma monessa maassa. Laitteet lähetetään HP:n kierrätyskeskuksiin Eurooppaan tai Yhdysvaltoihin. Mahdollisimman moni osa käytetään uudelleen, ja loput kierrätetään. Paristot ja muut mahdollisesti myrkylliset osat käsitellään erityisen huolellisesti, ja ne muutetaan vaarattomiksi kemiallisella prosessilla.

Jos haluat lisätietoja kyseisestä HP:n ohjelmasta, ota yhteys jälleenmyyjään tai paikalliseen HP-myyntitoimistoon.

Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

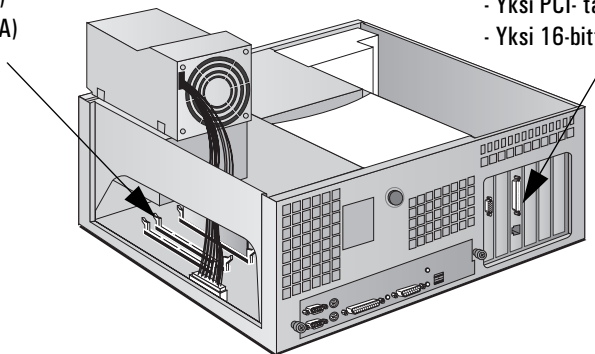
Tässä luvussa kuvataan lisälaitteiden, kuten lisämuistin, laajennuskorttien ja lisälevyasemien, asentaminen PC-työasemaan.

Tuetut HP-lisälaitteet



Keskusmuistin päivityksen
DIMM-muistipaikat 100 MHz:n
SDRAMia varten:

- 32 Mt:n ei-ECC (D6501A)
- 64 Mt:n ei-ECC (D6502A)
- 128 Mt:n ei-ECC (D6503A)
- 32 Mt:n ECC (D6521A)
- 64 Mt:n ECC (D6522A)
- 128 Mt:n ECC (D6523A)
- 256 Mt:n ECC (D6524A)



Saat päivitetyn tuettujen laitteiden luettelon jälleenmyyjältäsi.

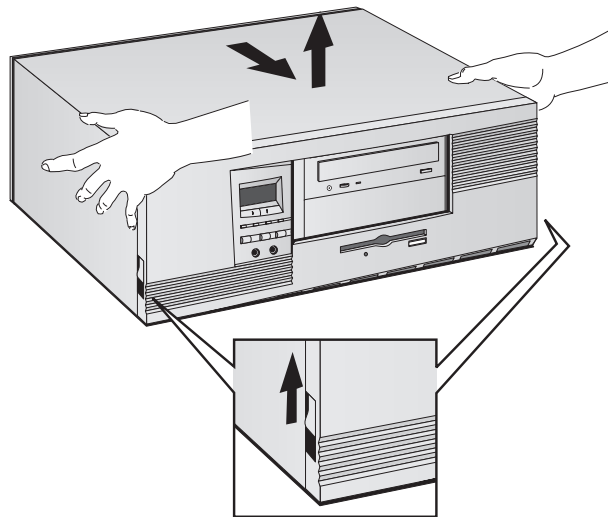
Kannen irrottaminen ja asettaminen paikalleen

VAROITUS

Turvallisuussyistä PC-työaseman kantta ei saa irrottaa, ennen kuin virtajohto on irrotettu pistorasiasta ja tietoliikenneverkon kaapelit on irrotettu. Aseta PC-työaseman kansi paikalleen, ennen kuin kytket PC-työasemaan virran.

Kannen irrottaminen

- 1 Katkaise virta näytöstä ja PC-työasemasta.
- 2 Irrota virtajohdot ja tietoliikenneverkon kaapelit.
- 3 Tarvittaessa avaa kannen lukko takapaneelista avaimella ja poista levykkeet levykeasemasta.
- 4 Nosta PC-työaseman sivujen molemmat salvat.



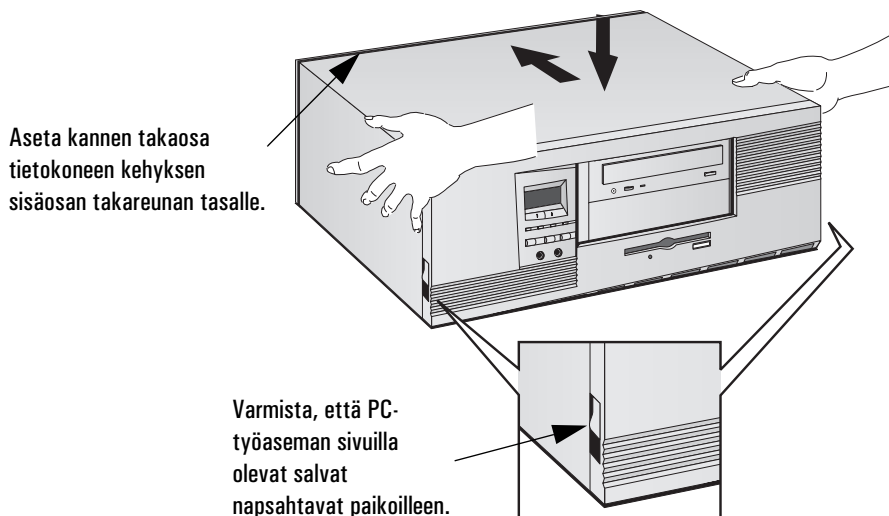
- 5 Ota kiinni kannen sivulta ja liu'uta kantta eteenpäin pois PC-työaseman päältä.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Kannen irrottaminen ja asettaminen paikalleen

Kannen asettaminen paikalleen

- 1 Varmista, että olet asentanut kaikki haluamasi lisälaitteet ja että sisäiset kaapelit on kytketty oikein eivätkä ne jää puristuksiin.
- 2 Laske kansi kokonaan tietokoneen päälle (niin, että kannen takaosa on tietokoneen kehyksen sisäosan takareunan tasalla) ja liu'uta se paikalleen. Varmista, että salvat napsahtavat paikoilleen.



- 3 Lukitse kansi avaimella tarvittaessa.
- 4 Liitä kaikki virtajohdot.

Ilmoitus avaamisesta

PC-työasemassa on avaamisen tunnistin, joka sijaitsee PC-työaseman etuosassa laitteistoetupaneelin takana. Se tunnistaa, onko PC-työasema avattu viimeisimmän käyttökerran jälkeen.

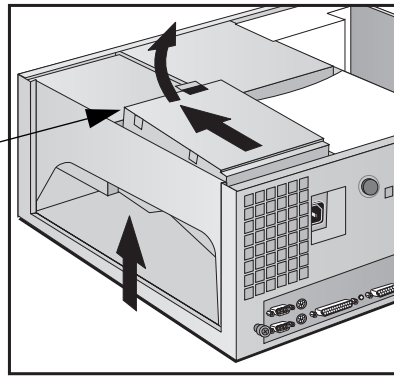
- Jos PC-työasema on avattu, järjestelmä olettaa, että kokoonpanoa on muutettu, ja käynnistyksen aikana suoritetaan täysi käynnistystarkistus.
- Jos PC-työasemaa ei ole avattu, järjestelmä olettaa, että kokoonpanoa ei ole muutettu, ja käynnistyksen aikana suoritetaan rajoitettu käynnistystarkistus.

Virtalähteen siirtäminen

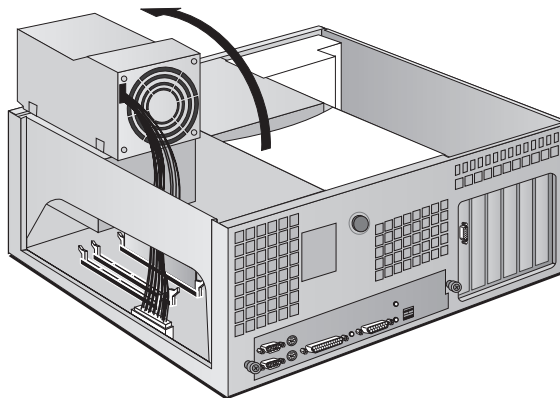
Voit helpottaa levyasemien takana olevien kaapeleiden ja järjestelmäkortin käsittelyä siirtämällä virtalähteen pois PC-työasemasta.

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Nosta virtalähteen etureunaa ja poista takaosa saranoilta vetämällä virtalähdettä eteenpäin.

Nosta virtalähteen
etureunaa ylös ja
eteenpäin.



- 4 Käännä virtalähde ylösalaisin asemayksikön päälle.



VAROITUS

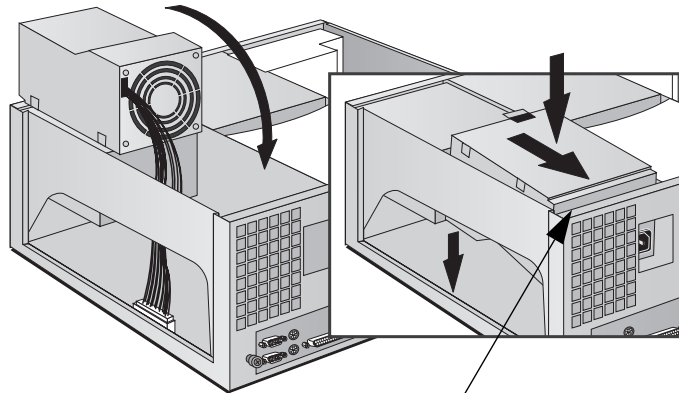
Sähköiskun välttämiseksi virtalähdettä ei saa avata. Virtalähdeyksikkö ei sisällä osia, joita käyttäjä voi huoltaa.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Virtalähteen siirtäminen

Virtalähteen
asettaminen paikalleen
lisälaitteiden
asentamisen jälkeen

- 1 Tarkista, että sisäiset kaapelit eivät jää puristuksiin.
- 2 Käännä virtalähde takaisin PC-työasemaan. Kallista virtalähdeyksikön takaosaa, kunnes se asettuu työaseman koteloon. Aseta virtalähteen kaapeli siten, että yksikön vaihtaminen on helppoa.



Kallista virtalähdeyksikön
takaosaa, kunnes se asettuu
työaseman koteloon.

- 3 Laske virtayksikön etureunaa varovasti, kunnes se on täysin työaseman sisällä ja napsahtaa paikoilleen.

Muistin asentaminen

Keskusmuistimoduulit

Jos tarvitset lisää keskusmuistia sovellusten suorittamiseen, voit lisätä muistin määrää aina 768 megatavuun saakka kolmen 100 MHz:n DIMM-muistipaikan avulla.

Keskusmuistin lisäys on mahdollista puskuroimattomien 32, 64 ja 128 megatavun ei-ECC- ja ECC SDRAM -muistimoduulien tai 256 megatavun rekisteröityjen ei-ECC- ja ECC-muistimoduulien avulla.

VAROITUS

Älä yhdistä 256 megatavun rekisteröityjä muistimoduuleita puskuroimattomien SCRAM-moduuleiden kanssa.

Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia. Katkaise virta kaikista laitteista. Älä anna vaatteidesi koskettaa lisävarustetta. Staattisen sähköön poistamiseksi anna lisävarusteen pussin olla virtalähteen päällä, kun otat lisävarusteen pussista. Käsittele lisävarustetta varoen ja mahdollisimman vähän.

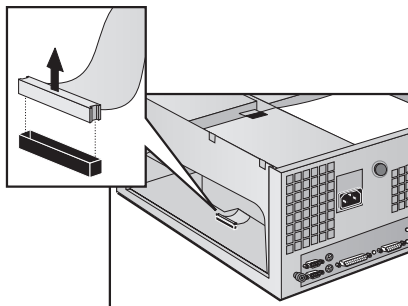
Keskusmuistimoduulin asentaminen:

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja lähi- tai tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Asennus on helpompaa, jos poistat ensin virtalähteen (lisätietoja on sivulla 25) ja kiintolevy-yksikön (katso kuvaa sivulla 33).

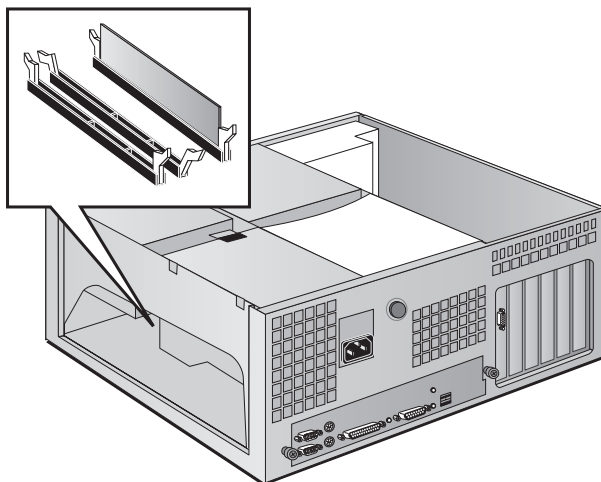
2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Muistin asentaminen

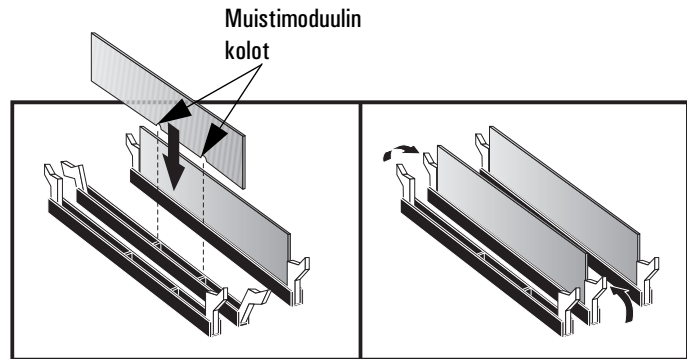
- 4 Irrota levykeaseman datakaapeli järjestelmäkortista.



Muistimoduulipaikkojen sijainti on kuvattu tässä.



- 5 Liu'uta muistimoduuli muistipaikkaan suorassa kulmassa järjestelmäkorttiin nähden (siton, että kolot ovat poispäin prosessorista).



Aseta muistimoduuli järjestelmäkortin vastakkeeseen kohtisuoraan.

Paina muistimoduuli vastakkeeseen, kunnes vastakkeen lukitsimet napsahtavat paikoilleen.

- 6 Paina muistimoduuli *lujasti kokonaan* vastakkeeseen, kunnes vastakkeen lukitsimet napsahtavat paikoilleen.
- 7 Toista nämä toimet jokaisen asennettavan muistimoduulin osalta.
- 8 Asenna muut lisälaitteet tarvittaessa, aseta kaikki osat paikoilleen ja liitä kaapelit ja virtajohdot. Aseta tietokoneen kansi takaisin paikalleen (lisätietoja on sivulla 24).
- 9 Tarkista uusi kokoonpano HP Summary Screen -yhteenvetönäytöstä (lisätietoja on kohdassa "HP Summary Screen -yhteenvetönäyttö ja Setup-ohjelma", sivulla 90).

Muista lähteistä saatavilla olevat näyttösovitinlisälaitteet

Voit hankkia näyttösovittimeen lisälaitteita, kuten video MPEG-moduulin. Näitä lisälaitteita ei voi tilata HP:ltä. Saat lisätietoja näistä lisälaitteista jälleenmyyjältä.

Massamuistilaitteiden asentaminen

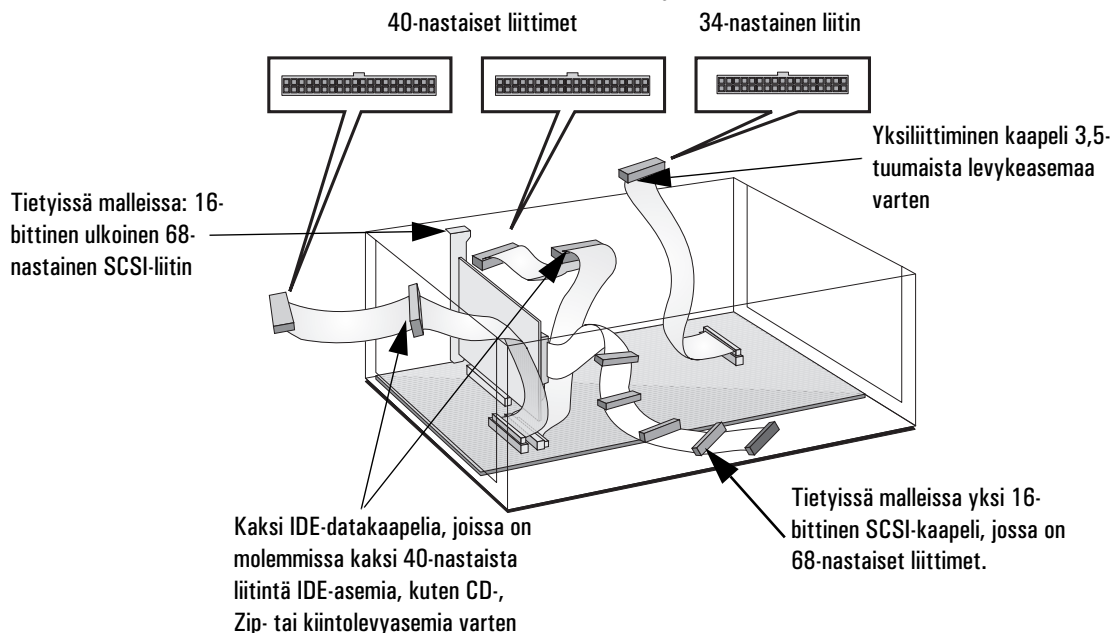
Jos jotakin sovellusta varten tarvitaan lisää tallennustilaa, voit asentaa uuden massamuistilaitteen.

PC-työasemassa on kaksi sisäistä laitepaikkaa (kiintolevyasemia varten) ja kaksi edestä käytettävää laitepaikkaa (edestä käytettäviä asemia varten).

Työasemassa on valmiiksi asennettuna yksi 3,5-tuumainen levykeasema ja CD-asema. Jos työasemassa on kiintolevyasema, kiintolevy on asennettu ylempään sisäiseen laitepaikkaan.

Laitteiden liittäminen

Jos lisäät IDE-Zip-aseman, -kiintolevyaseman, -CD-aseman, -CD-RW-aseman tai -nauha-aseman, siihen on liitettävä virta- ja datakaapeli. Käytettävissä olevat datakaapelit ja liittimet on kuvattu alla:



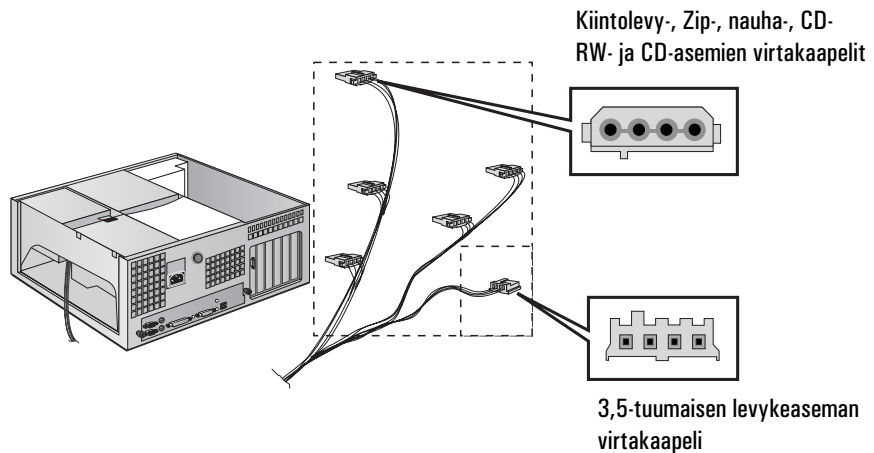
Käytettävä dataliitin

PC-työasemassa on seuraavat kaapelit ja liittimet, joita voidaan käyttää massamuistilaitteita varten:

- Levykeasemakaapeli, jossa on yksi liitin (liitettynä levykeasemaan).
- Kaksi Ultra ATA/33 IDE -asemakaapelia, joihin voidaan asentaa neljä Fast IDE -laitetta. Jos asennat CD-, CD-RW- tai Zip-aseman tai kolmannen kiintolevyaseman, liitä asema toiseen IDE-kaapeliin.
- Tietyissä malleissa PCI-laitepaikkaan asennettu 16-bittinen Ultra SCSI -liitäntäkortti tukee enintään 13:a ulkoista SCSI-laitetta ja siirtyy automaattisesti non-Ultra- tai standarditilaan.

Käytettävä virtaliitin

Virtaliittimiä on kahdentyypisiä. Niistä on kuva alla.



Jotkin virtaliittimet on jo valmiiksi liitetty laitteisiin. Jos asennat aseman, joka vaatii erilaisen liittimen, laitteen mukana on todennäköisesti toimitettu liitinsovitin.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Massamuistilaitteiden asentaminen

Kiintolevyaseman
asentaminen

Tässä PC-työasemassa on sisäiset Dual Ultra ATA-33 IDE -ohjaimet ja tietyissä malleissa Ultra SCSI -liitäntäkortti.

- Dual Ultra ATA-33 IDE ohjaimet tukevat jopa neljää nopeaa (33 megatavua sekunnissa) IDE-laitetta.
- Tietyissä malleissa PCI-laitepaikkaan asennettu 16-bittinen Ultra SCSI -liitäntäkortti tukee enintään 13:a ulkoista SCSI-laitetta ja siirtyy automaattisesti non-Ultra- tai standarditilaan.

Ennen IDE-kiintolevyn
asentamista

Katso aseman asennusohjeista, pitääkö hyppyjohtimia siirtää tai onko noudatettava jotakin erityistä asennustapaa.

Ennen kuin asennat
SCSI-kiintolevyn

Jos asennat SCSI-asemaa, määritä sille vapaa SCSI-osoite. SCSI-osoitealue on 0 - 7 (8-bittinen Ultra Narrow SCSI) ja 0 - 15 (16-bittinen Ultra Wide SCSI). SCSI-osoite 0 on varattu ensimmäiselle SCSI-kiintolevyasemalle, ja SCSI-osoite 7 on varattu sisäiselle SCSI-ohjaimelle (oletus Narrow- ja Wide SCSI -laitteille).

HUOMAUTUS

Sinun ei tarvitse määrittää SCSI-osoitetta Plug and Play SCSI -kiintolevyille (SCSI-kiintolevyille, jotka tukevat SCAM-yhteyskäytäntöä).

Määritä toiselle SCSI-kiintolevyasemalle vapaa SCSI-osoite (esimerkiksi SCSI-osoite 1).

SCSI-osoite määritetään yleensä SCSI-kiintolevyaseman hyppyjohtimilla. Lisätietoja SCSI-osoitteen valitsemisesta on aseman mukana toimitetuissa asennusohjeissa.

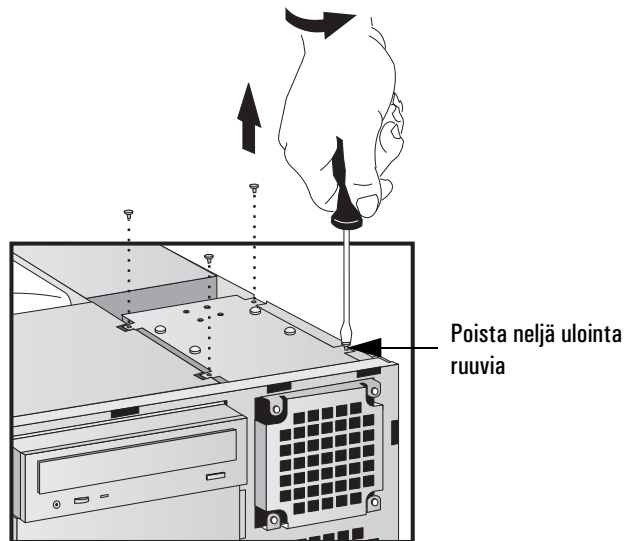
Joissakin sisäisissä SCSI-levyasemissa voi olla päätevastuksia, jotka on irrotettava tai poistettava käytöstä ennen aseman asentamista työasemaan. Katso aseman asennusohjeista tarkemmat ohjeet tai onko noudatettava jotakin erityistä asennustapaa.

Kiintolevyaseman asentaminen sisäiseen laitepaikkaan

HUOMAUTUS

Sisäisiin laitepaikkoihin voi asentaa yhden kiintolevyaseman, jonka korkeus on enintään 4 cm, ja yhden kiintolevyaseman, jonka korkeus on enintään 2,5 cm.

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Poista kiintolevy-yksikön kannen neljä (ulointa) ruuvia.



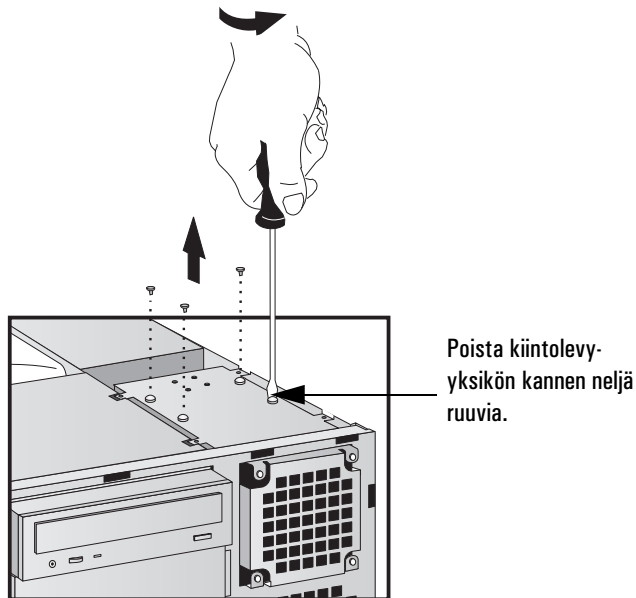
- 4 Nosta kiintolevy-yksikkö osittain PC-työaseman kotelosta ja irrota data- ja virtaliittimet kiintolevyasemasta.
- 5 Poista kiintolevy-yksikkö PC-työaseman kotelosta.
- 6 Aseta kiintolevy-yksikkö varovasti tasaiselle alustalle.

Käsittele kiintolevyasemaa varovasti ja varmista, että laskiessasi sen käsistäsi asetat sen aina antistaattisen pussin päälle.

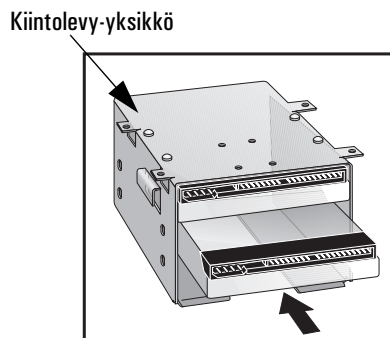
2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Massamuistilaitteiden asentaminen

- 7 Jos haluat asentaa uuden kiintolevyaseman vanhan aseman laitepaikkaan, irrota kiintolevyaseman päältä neljä ruuvia ja poista asema.



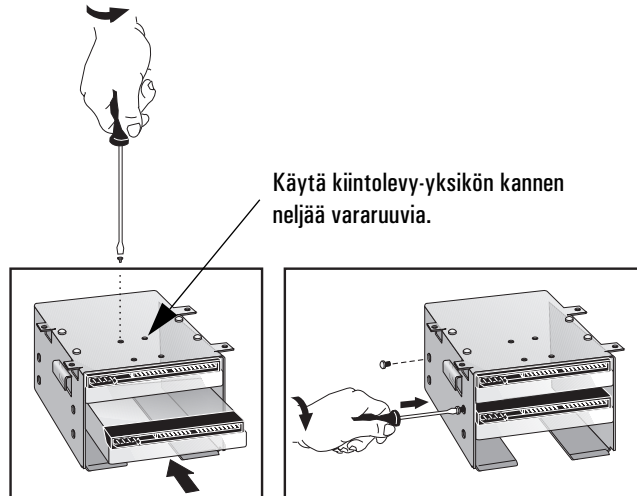
- 8 Liuta kiintolevyasema(t) sopivaan laitepaikkaan. Varmista, että aseman data- ja virtaliittimet ovat oikein päin.



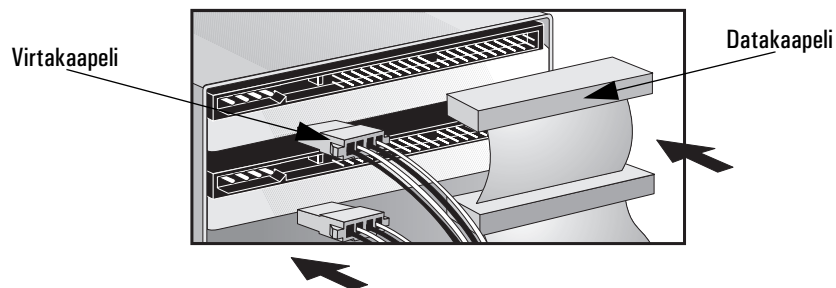
Varmista, että data- ja virtaliittimet ovat oikein päin.

- 9 Kiristä ylemmän laitepaikan asema kiintolevy-yksikön päällä olevilla neljällä ruuvilla.

Kiinnitä alemman laitepaikan kiintolevyasema molemmilta sivuilta neljällä kiintolevy-yksikön päällä olevalla vararuuvilla.



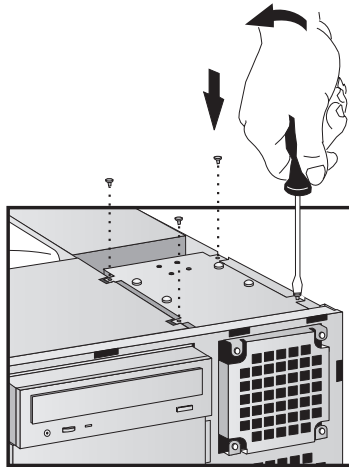
- 10 Liitä virta- ja datakaapeli asemien takaosaan. (*Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietyssä asennossa.*)



2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Massamuistilaitteiden asentaminen

- 11 Laske kiintolevy-yksikkö takaisin PC-työaseman koteloon ja kiristä neljä (ulointa) ruuvia.



- 12 Asenna muut haluamasi lisälaitteet ennen asennuksen lopputoimia.

- 13 Lopputoimet on kuvattu sivulla 37.

Kiintolevyaseman asentamisen lopputoimet

Kun olet asentanut
SCSI-kiintolevyaseman

- 1 Kytke virta PC-työasemaan.
- 2 Käynnistä SCSI Configuration Utility -apuohjelma painamalla **(F6)**, kun viesti **Press F6 to start Configuration Utility...** on näytössä PC-työaseman käynnistystoimien aikana.
- 3 Vahvista uuden SCSI-kiintolevyaseman kokoonpanoasetukset tai muokkaa niitä.

Lisätietoja SCSI-kiintolevyaseman kokoonpanoasetuksista on kohdassa "SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)" sivulla 94.

- 4 Kun kokoonpanoasetukset on määritetty, poistu SCSI Configuration Utility -apuohjelmasta ja käynnistä tietokone uudelleen tallentaaksesi muutokset.

Kun olet asentanut
IDE-aseman

- 1 Kytke virta PC-työasemaan.
- 2 Tuo laite näyttöön POST-testissä painamalla **(Esc)** PC-työaseman käynnistyessä uudelleen.
- 3 Jos näyttöön tulee virheilmoitus, noudata Error Message Utility -ohjelman antamia ohjeita. Paina **(F2)**-näppäintä kehoitettaessa. *Setup*-ohjelma käynnistyy.
- 4 Valitse Lisäasetukset-valikko ja IDE-laitteet-alivalikko. Tarkista Ensisijainen Master -kohdasta, että *Setup*-ohjelma on tunnistanut laitteen tiedot oikein.
- 5 Paina **(F3)**-näppäintä, kun haluat tallentaa asetukset ja poistua *Setup*-ohjelmasta.

Aseman alustamisohjeet ovat käyttöjärjestelmän ohjekirjassa.

HUOMAUTUS

Jos olet poistanut IDE-aseman, kytke PC-työasemaan virta. Järjestelmä-BIOS havaitsee laitteen puuttumisen. Paina **(F4)** ja vahvista aseman poistaminen. Järjestelmän kokoonpanomääritykset päivitetään automaattisesti.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Massamuistilaitteiden asentaminen

Aseman asentaminen edestä käytettävään laitepaikkaan

Näissä ohjeissa kuvataan aseman (kuten levyke-, CD-, CD-RW- tai nauha-aseman) asentaminen edestä käytettävään laitepaikkaan. Tarkista myös asennusohjeet aseman mukana toimitetuista ohjekirjoista.

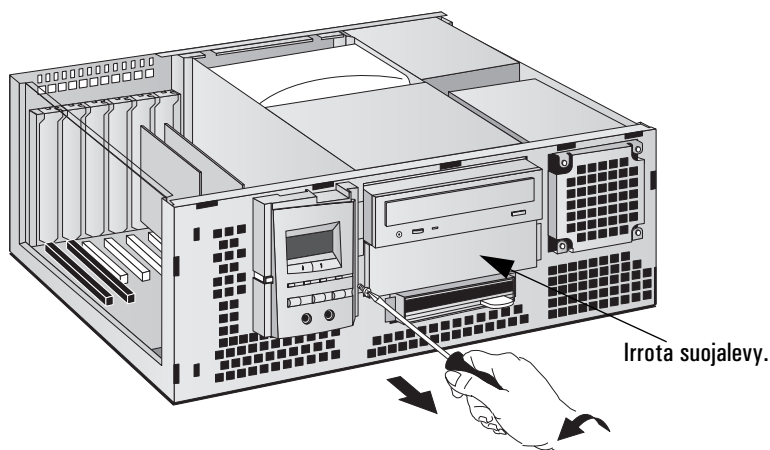
Ennen IDE-aseman
asentamista

Katso aseman asennusohjeista, pitääkö hyppyjohtimia siirtää tai onko noudatettava jotakin erityistä asennustapaa.

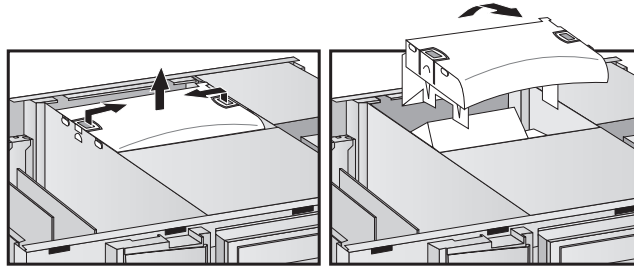
Ennen kuin asennat
SCSI-laitteen

Jos olet asentamassa SCSI-laitetta, katso kohtaa "Ennen kuin asennat SCSI-kiintolevyn" sivulla 32 ennen kuin noudatat seuraavia ohjeita.

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Irrota suojalevy PC-työaseman kotelon etuosasta.

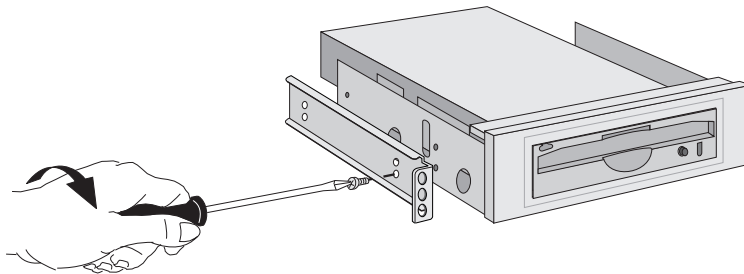


- 4 Paina HP UltraFlow -ilmavirran ohjaimen kummallakin puolella olevia lukituspainikkeita ja nosta poista ohjain PC-työaseman kotelosta.



**Nosta HP Ultra Flow
-ilmavirrain ohjainta
eteen- ja ylöspäin.**

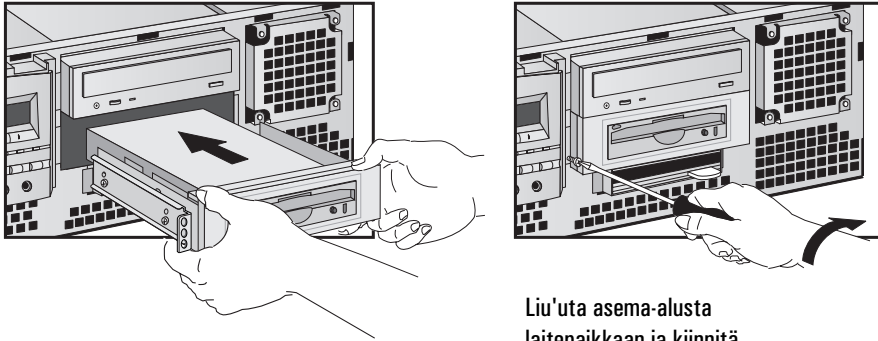
- 5 Kiinnitä tarvittaessa asemaan PC-työasemaasi kuuluvat kiskot.



2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

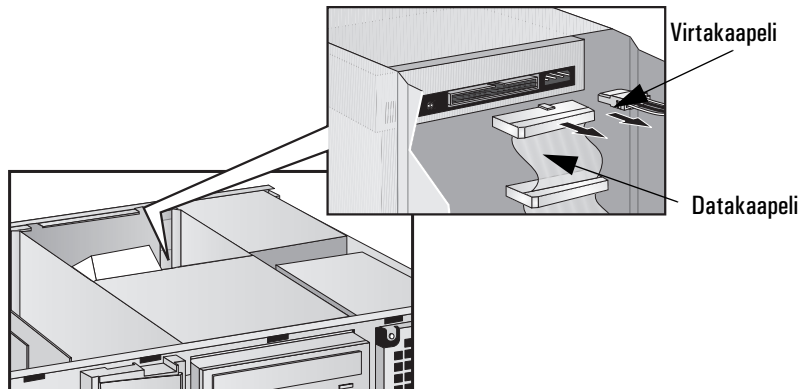
Massamuistilaitteiden asentaminen

- 6 Liu'uta asema laitepaikkaan ja kiinnitä se.



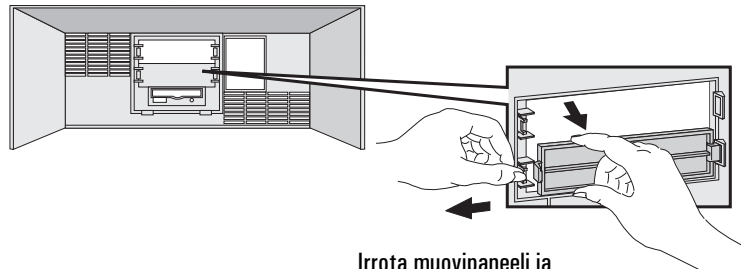
Liu'uta asema-alusta
laitepaikkaan ja kiinnitä
alusta.

- 7 Etsi asemaan sopiva datakaapeli (lisätietoja on sivulla 30).
- 8 Liitä data- ja virtakaapelit laitteen takaosaan. *(Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietyssä asennossa.)*



- 9 Aseta HP UltraFlow -ilmavirran ohjain paikalleen.

- 10 Irrota muovipaneeli kannesta vetämällä paneelia vasemmalta ja irrottamalla sen oikea sivu saranoiltaan. Pane paneeli talteen.



Irrota muovipaneeli ja
vedä se pois

- 11 Asenna muut haluamasi lisävarusteet, ennen kuin asetat kannen paikalleen ja suoritat lopputoimet.
- 12 Suorita seuraavassa kohdassa luetellut lopputoimet.

Aseman asentamisen lopputoimet

- | | |
|----------------------------------|---|
| Kun olet asentanut IDE-CD-aseman | <ol style="list-style-type: none">1 Kytke PC-työasemaan virta ja paina [F2]-näppäintä, kun [F2] Setup tulee näyttöön.2 Valitse <i>Setup</i>-ohjelmassa Lisäasetukset-valikko ja IDE-laitteet-alivalikko. Tarkista, että CD-asema on havaittu IDE-kanavassa.3 Paina [F3]-näppäintä, kun haluat tallentaa asetukset ja poistua ohjelmasta. |
|----------------------------------|---|

Laajennuskorttien asentaminen

VAROITUS

Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia. KATKAISE VIRTAA kaikista laitteista. Älä anna vaatteidesi koskettaa lisävarustetta. Staattisen sähkö poistamiseksi anna lisävarusteen pussin olla tietokoneen päällä, kun otat lisävarusteen pussista. Käsittele lisävarustetta varoen ja mahdollisimman vähän.

PC-työasemassa on seuraavat laajennuskorttipaikat (vasemmalta oikealle):

- Paikka AT 2 täyspitkälle 16-bittiselle ISA-kortille
- Paikka AT 1/PCI 4 joko 16-bittiselle ISA-kortille tai täyspitkälle 32-bittiselle PCI-kortille
- Paikka PCI 3 täyspitkälle 32-bittiselle PCI-kortille
- Paikka PCI 2 täyspitkälle 32-bittiselle PCI-kortille
- Paikka PCI 1 täyspitkälle 32-bittiselle PCI-kortille
- Paikka AGP näyttösovitinkortille.

Laajennuskortin asentaminen

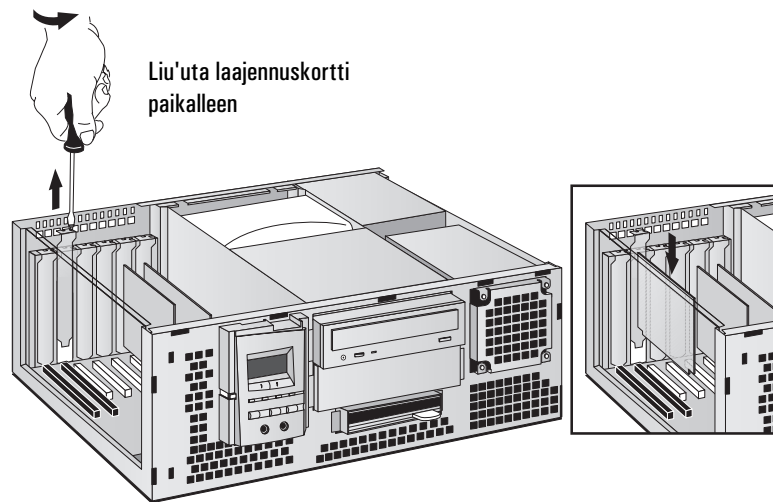
HUOMAUTUS

PCI-kortit määritetään automaattisesti, kun ne asennetaan PC-työasemaan.

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja lähi- tai tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Etsi vapaa laajennuskorttipaikka. Tunnista haluamasi korttipaikkatyyppi (ISA tai PCI) sijainti kohdan "Järjestelmäkortin liittimet" sivulla 86 avulla.

Joillakin korteilla on suositellut korttipaikat tai erityiset asennusohjeet.

- 4 Irrota korttipaikan suojuksen ruuvit ja suojus. Pidä suojus tallessa. Jos korttipaikan suojus on tiukassa, löysää viereisten korttipaikkojen ruuveja.
- 5 Pidä kiinni kortista sen "yläreunasta". Liu'uta kortti valitsemasi paikan ohjaimeen. *Älä* taivuta korttia.



- 6 Sovita kortin liitin korttipaikan vastakkeeseen. Paina kortti vastakkeeseensa. Varmista, että kortin liitin on *kokonaan* vastakkeessa ja ettei kortti kosketa toisten korttien komponentteja.
- 7 Kiinnitä kortti paikalleen kiinnitysruuvilla. Jos löysäsit viereisten korttipaikkojen ruuveja, muista kiristää ne uudelleen.
- 8 Asenna myös muut haluamasi lisälaitteet, ennen kuin asetat kannen takaisin paikalleen (ohjeet ovat sivulla 24).
- 9 Liitä kaikki kaapelit ja virtajohdot.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Laajennuskorttien asentaminen

ISA-laajennuskortin
asentamisen
lopputoimet

Jos olet asentanut ISA-laajennuskortin, joka käyttää keskeytystä, suorita *Setup*-ohjelma ja varaa IRQ laajennuskortin käyttöön. Tämä mahdollistaa PCI-laitteiden automaattisen määrittelyn.

- 1 Kytke virta PC-työasemaan ja paina **F2**-näppäintä, kun **F2** Setup tulee näyttöön.
- 2 Valitse *Setup*-ohjelmassa Lisäasetukset-valikko ja PCI-paikan määrittelyt -alivalikko. Näyttöön tulee luettelo keskeytyksistä ja niitä käyttävistä laitteista. Korosta muutettava IRQ-kenttä, esimerkiksi **IRQ 11**.
- 3 Voit käyttää välinäppäintä tai painaa **F7**-näppäintä tai **F8**-näppäintä, jos haluat vapauttaa IRQ:n PCI:n käyttöön (**Vapaa**) tai estää IRQ:n käytön (**Varattu**).
- 4 Paina **F3**-näppäintä, kun haluat tallentaa tekemäsi muutokset ja lopettaa *Setup*-ohjelman.

HUOMAUTUS

Jätä aina ainakin yksi IRQ vapaaksi sisäisiä PCI-laitteita varten.

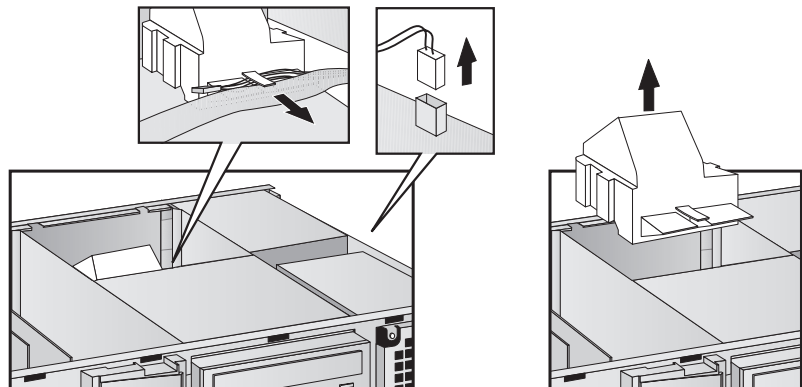
Proessorin asentaminen

Joissakin käyttöjärjestelmissä on tuki suorituskykyä parantavalla toiselle prosessorille. Saat viimeisimmät tiedot jälleenmyyjältä.

HUOMAUTUS

Toinen prosessori voidaan poistaa käytöstä Setup-ohjelman avulla.

- 1 Irrota PC-työaseman virtajohto ja lähi- tai tietoliikenneverkon kaapelit.
- 2 Irrota tietokoneen kansi (irrottamisohjeet ovat sivulla 23).
- 3 Paina HP UltraFlow -ilmavirran ohjaimen kummallakin puolella olevia lukituspainikkeita ja nosta ilmavirran ohjain pois PC-työaseman kotelosta.
- 4 Poista virtalähde, jotta saisit lisää työskentelytilaa (virtalähteen poistamisohjeet ovat sivulla 25).
- 5 Irrota järjestelmäkortin tuulettimen liitin ja poista tuuletin PC-työasemasta.



2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

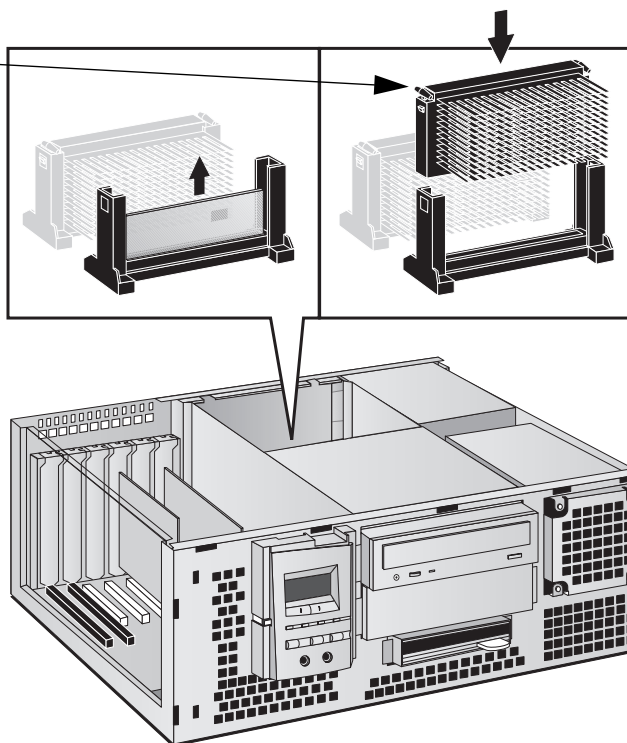
Prossessorin asentaminen

- 6 Järjestelmäkortissa on kaksi prosessorivastaketta ja jännitteensäätelymoduulivastake kumpaakin prosessoria varten (katso alla olevia kuvia).
 - a Jos vaihdat prosessoria, irrota vanha prosessori puristamalla prosessorin yläpuolella olevia kielekkeitä ja vetämällä prosessori varovasti pois järjestelmäkortista. Poista myös prosessorin jännitteensäätelymoduuli.
 - b Jos asennat prosessoria, poista päätevastus vastakkeesta, jos sellainen on asennettu. Varmista, että uuden prosessorin sivuilla olevat salvat on vedetty ulos, ja liu'uta se varovasti prosessorivastakkeeseen siten, että se napsahtaa paikoilleen (*prosessori sopii vastakkeeseen vain yhdellä tavalla*).

HUOMAUTUS

Jos toinen prosessorin kiinnityssalvoista on vahingossa painunut sisään, se on vedettävä ulos ennen asennusta.

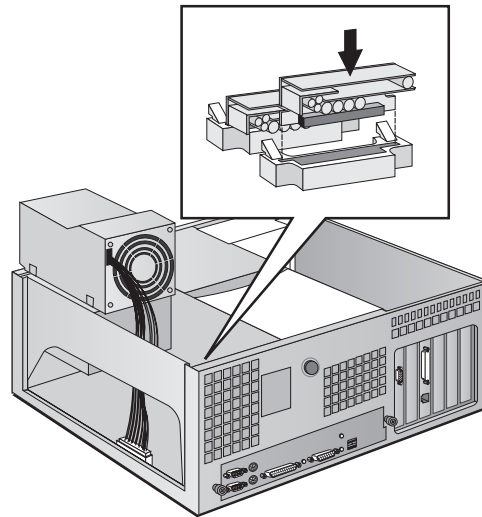
Varmista, että prosessorin sivuilla olevat salvat on vedetty ulos ennen asennusta.



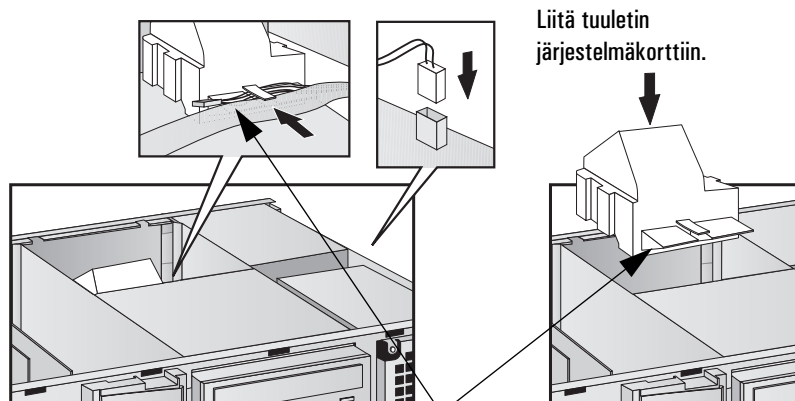
HUOMAUTUS

Jos haluat asentaa nopeamman prosessorin, poista työaseman alkuperäinen prosessori. Jos haluat asentaa kaksi prosessoria, varmista, että niiden nopeus (taajuus) on sama.

- 7 Aseta prosessorin jännitteensäätelymoduuli vastakkeeseensa.



- 8 Liitä tuuletin takaisin järjestelmäkorttiin ja aseta tuuletin paikalleen. Jotta levykeaseman kaapeli ei vahingoittuisi, varmista, että se on kiinnitetty tiukasti tuulettimen ohjaimeen.



Liitä tuuletin
järjestelmäkorttiin.

Varmista, että levykeasemakaapeli
on kiinnitetty tiukasti tuulettimen
datakaapeli ohjaimiin.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Prossessorin asentaminen

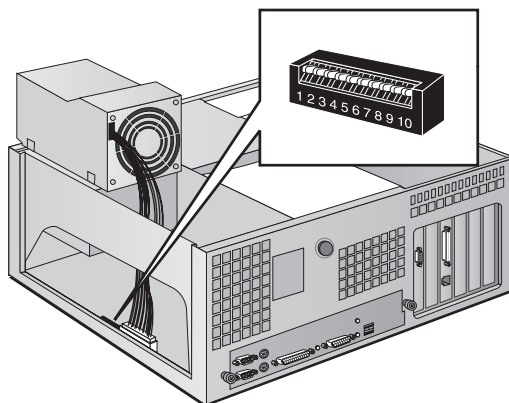
- 9 Aseta virtalähde ja HP UltraFlow -ilmavirran ohjain takaisin paikoilleen.

Prossessorin asentamisen lopputoimet

- 1 Tarkista, että järjestelmäkortin nopeuskytkimet ovat prosessoria vastaavissa asennoissa alla olevien kuvien mukaisesti.

HUOMAUTUS

Jos työasemassa on kaksi prosessoria, niiden molempien on käytettävä samaa väylän ja prosessorin nopeutta. Tarkista prosessorin mukana toimitetusta käyttöohjeesta, mitä väylän ja prosessorin nopeuksia prosessori tukee.



Kytkin 2	Kytkin 3	Kytkin 4	Kytkin 5	Väylän nopeus	Prossessorin nopeus
YLÖS ¹	ALAS	YLÖS	YLÖS	66 MHz	266 MHz
YLÖS	ALAS	YLÖS	ALAS	66 MHz	300 MHz
YLÖS	YLÖS	ALAS	YLÖS	66 MHz	333 MHz
YLÖS	YLÖS	ALAS	ALAS	100 MHz	350 MHz
YLÖS	ALAS	YLÖS	YLÖS	100 MHz	400 MHz
YLÖS	ALAS	YLÖS	ALAS	100 MHz	450 MHz
YLÖS	ALAS	ALAS	YLÖS	100 MHz	500 MHz

1. YLÖS = OFF, ALAS = ON.

- 2 Asenna muut haluamasi lisälaitteet ennen prossessorin asennuksen lopputoimia.
- 3 Aseta kansi takaisin paikalleen (lisätietoja on sivulla 24).
- 4 Kytke virta PC-työasemaan ja tarkista, että POST-testi tunnistaa uuden prossessorin.

HUOMAUTUS

Saat parhaan hyödyn kaksoisprossessorista asentamalla Windows NT 4.0:n uudelleen PC-työasemaan.

2 Lisälaitteiden asentaminen Kayak PC-työasemaan

Prossessorin asentaminen

Kayak PC-työaseman vianmääritys

Tässä luvussa käsitellään ongelmia, joita saatat kohdata käyttäessäsi PC-työasemaa.

Ongelmien ratkaiseminen

Tämän luvun avulla voit ratkaista useimmat PC-työaseman käytössä mahdollisesti esiintyvät ongelmat.

Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaa tämän luvun ohjeiden avulla, lue ohjeet kohdasta "Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut", sivulla 105.

HP Summary Screen -yhteenvetonäyttö

HP Summary Screen -yhteenvetonäytössä on tietoja PC-työaseman nykyisestä kokoonpanosta. Kun haluat tarkastella yhteenvetonäyttöä, paina **[Esc]**-näppäintä heti PC-työaseman käynnistymisen jälkeen, kun logo on näytössä POST-testin aikana. Lisätietoja on sivulla 90.

HP:n vianmääritys

Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla

Voit suorittaa PC-työaseman vianmäärityksen HP MaxiLifen avulla. Lisätietoja HP MaxiLifen käyttämisestä on kohdassa "Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla" sivulla 69.

HP Hardware Diagnostics -apuohjelma

HP Hardware Diagnostics -laitteistovianmääritysapuohjelma saattaa olla esiladattu kiintolevyillesi. Se on myös saatavissa HP:n World Wide Web -sivuilla.

Tällä apuohjelmalla voit suorittaa laitteistopohjaisten vikojen vianmäärityksen PC-työasemassa. Lisätietoja on kohdassa "HP Hardware Diagnostics -apuohjelma" sivulla 73.

PC-työasema ei käynnisty oikein

Lue tämä jakso, jos PC-työasema ei käynnisty oikein kytkiessäsi siihen virran ja järjestelmässä esiintyy jokin seuraavista virhetilanteista:

- PC-työaseman näyttö on tyhjä, eikä siinä ole virheilmoituksia.
- Et voi muuttaa *Setup*-ohjelman asetuksia.
- POST-testi tuo näyttöön virhesanoman.
- Nestekidenäyttöön tulee virheilmoitus ja kuvake (:-) (lisätietoja on kohdassa "Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla" sivulla 69).

Näyttö on tyhjä eikä siinä ole virhesanomia

Jos näyttö on tyhjä eikä siihen tule virhesanomia käynnistäessäsi PC-työaseman, toimi seuraavasti:

- 1 Tarkista nestekidenäytön tiedot (lisätietoja on kohdassa "Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla" sivulla 69).
- 2 Tarkista ulkoiset osat.
- 3 Tarkista sisäiset osat.
- 4 Irrota PC-työaseman komponentit ja aseta ne takaisin paikoilleen (ohjeet ovat sivulla 55).

Tarkista ulkoiset osat

Varmista, että seuraavat ulkoiset osat toimivat oikein:

- Varmista, että tietokoneeseen ja näyttöön on kytketty virta. (Merkkivalojen tulee palaa.)
- Tarkista näytön kontrasti- ja kirkkaussäädöt.
- Varmista, että kaikki kaapelit ja virtajohdot ovat tiukasti paikoillaan.
- Varmista, että pistorasia toimii.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasema ei käynnisty oikein

Tarkista sisäiset osat Jos PC-työasema ei käynnisty oikein, tarkista sisäiset osat seuraavasti:

- 1 Katkaise virta näytöstä, tietokoneesta ja kaikista lisälaitteista.
- 2 Irrota kaikki virtajohdot ja kaapelit. Paina mieleesi, miten ne oli liitetty. Irrota PC-työaseman tietoliikenneverkon kaapelit.
- 3 Poista kansi ja tee seuraavat tarkistukset:

Nestekidenäytön virheilmoitukset	Tarkistus	Lisätietoja
-	Tarkista kaikki sisäiset kaapelit.	Varmista, että ne on liitetty oikein ja tiukasti.
Power CPU 1 Power CPU 2	Varmista, että prosessori ja jännitteensäätelymoduuli on asennettu oikein.	Lisätietoja on kohdassa "Prossessorin asentaminen" sivulla 45.
CPU error	Suorita PC-työaseman alkulataus tai käynnistys lähiverkosta.	Lisätietoja on kohdassa "PC-työaseman laitteiston ohjauspaneeli" sivulla 9.
No RAM, RAM type	Varmista, että muistimoduulit on asennettu oikein.	Lisätietoja on kohdassa "Muistin asentaminen" sivulla 27.
-	Varmista, että laajennuskortit ovat tiukasti vastakkeissaan.	Lisätietoja on kohdassa "Laajennuskorttien asentaminen" sivulla 42.
-	Varmista, että laajennuskorttien kytkimet ja hyppyjohtimet ovat oikeissa asennoissa.	Katso lisätietoja korttien mukana toimitetuista ohjekirjoista.
-	Varmista, että järjestelmäkortin kytkimet on asetettu oikein.	Lisätietoja on kohdassa "Järjestelmäkortin kytkimet" sivulla 88.
Temp disk, Temp CPU Temp IO slot	Tarkista, ettei tuuletinten ja ilmavirran ohjainten edessä ole esteitä.	Katso kuvaa sivulla 25.
Fan CPU, Fan disk Fan IO slot	Tarkista, että tuulettimet on asennettu oikein.	Katso kuvaa sivulla 25.
Power supply	Varmista, että virtalähde on liitetty oikein.	Lisätietoja on kohdassa "Virtalähteen asettaminen paikalleen lisälaitteiden asentamisen jälkeen" sivulla 26.
Power	Varmista, että virtalähde on liitetty oikein tai että päätevastukset ja jännitteensäätelymoduulit on asennettu oikein.	kohdassa "Virtalähteen asettaminen paikalleen lisälaitteiden asentamisen jälkeen" sivulla 26 tai "Prossessorin asentaminen" sivulla 45.
No video	Varmista, että näyttökortti on asennettu oikein.	Katso lisätietoja näyttökortin mukana toimitetuista ohjekirjoista.

- | | |
|--|---|
| Pura PC-työaseman komponentit ja aseta ne takaisin paikoilleen | <ol style="list-style-type: none"> 4 Aseta kansi takaisin paikalleen. 5 Liitä kaikki kaapelit ja virtajohdot. 6 Kytke virta näyttöön ja tietokoneeseen. <p>Jos PC-työasema ei vielääkään käynnisty oikein, irrota kaikki kortit ja lisälaitteet kiintolevyasemaa ja näyttökorttia lukuun ottamatta. Käynnistä PC-työasema. Jos PC-työasema nyt toimii, aseta kortit ja lisälaitteet takaisin paikoilleen yksi kerrallaan, jolloin voit päätellä, mikä niistä aiheuttaa ongelman.</p> |
|--|---|

Setup-ohjelman arvojen muuttaminen ei onnistu

Varmista, että syötit oikean salasanan.

Näyttöön tulee POST-testin virheilmoitus

POST-testi voi havaita sekä virheen että kokoonpanomuutoksen. Molemmissa tapauksissa sekä virhekoodi että lyhyt kuvaus tulevat näyttöön. Virheen tyyppin mukaan voit valita yhden tai useamman seuraavista vaihtoehtoista:

- Paina **(F1)**-näppäintä, jos haluat ohittaa ilmoituksen ja jatkaa.
- Paina **(F2)**-näppäintä, jos haluat käynnistää *Setup*-ohjelman ja korjata järjestelmän kokoonpanovirheen. HP suosittelee, että korjaat virheen ennen jatkamista, vaikka PC-työasema vaikuttaisikin käynnistyvän normaalisti.
- Paina **(F4)**-näppäintä, jos haluat päivittää *Setup*-ohjelman kokoonpanotiedot.
- Paina **(↵ Enter)**-näppäintä, jos haluat lisätietoja ilmoituksesta. Kun lopetat näiden tietojen tarkastelun, palaat alkuperäiseen POST-näyttöön. Jos sanoma kertoo ainoastaan tekemästäsi kokoonpanomuutoksesta (jos esimerkiksi olet poistanut muistia), voit hyväksyä muutoksen ja päivittää *Setup*-ohjelman kokoonpanotiedot painamalla **(F4)**-näppäintä. Muussa tapauksessa jatka ja jätä virhe huomiotta painamalla **(F1)**-näppäintä. Voit myös käynnistää *Setup*-ohjelman ja korjata järjestelmän kokoonpanomääritysvirheen painamalla **(F2)**-näppäintä. (Valittavissa olevien vaihtoehtojen lukumäärä määräytyy virheen tyyppin mukaan.)

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasema ei käynnisty oikein

PC-työaseman
määritysmuistin
tyhjentäminen



Jos PC-työasema käynnistyy, mutta POST-testi ilmoittaa yhä virheestä, tyhjennä määritysmuistin arvot ja korvaa ne sisäänrakennetuilla oletusarvoilla seuraavasti:



- 1 Katkaise virta PC-työasemasta, irrota virtajohdot ja tietokoneen kansi. Irrota PC-työaseman tietoliikenneverkon kaapelit.
 - a Poista määritykset asettamalla järjestelmäkortin kytkin 6 (CLEAR CMOS) ALAS.
 - b Aseta kansi paikalleen ja kiinnitä ainoastaan virtajohto.
 - c Kytke virta PC-työasemaan. Tämä tyhjentää CMOS-muistin.
 - d Odota, kunnes PC-työasema on käynnistynyt. Näyttöön tulee seuraava sanoma:
"Määritykset on poistettu. Avaa CMOS-muistin tyhjennys -kytkin ennen uudelleenkäynnistämistä."
 - e Katkaise virta PC-työasemasta, irrota virtajohdo ja tietokoneen kansi.
 - f Aseta järjestelmäkortin kytkin 6 (CLEAR CMOS) YLÖS, niin määritykset säilytetään.
- 2 Aseta kansi paikalleen ja liitä virtajohdot sekä tietoliikenneverkon kaapelit.
- 3 Kytke virta PC-työasemaan. Näkyviin tulee seuraavanlainen virhe:

Näyttö:

PC-työaseman
nestekidenäyttö:

Incorrect PC Configuration Error! POST 0012

PC-työaseman toiminta keskeytyy. Paina  (jolloin järjestelmän virheet tulevat näyttöön) ja paina sitten .

- 4 Käynnistä *Setup*-ohjelma painamalla -näppäintä. CMOS-muistin oletusarvot ladataan ja tallennetaan automaattisesti.
- 5 Tee muut haluamasi muutokset ja paina -näppäintä. Määritykset tallennetaan ja *Setup*-ohjelma suljetaan.

PC-työaseman sulkeminen ei onnistu

Katso tämän jakson ohjeita, jos et pysty katkaisemaan virtaa PC-työasemasta, virran merkkivalo palaa oranssina tai punaisena ja kuulet surisevan äänen.

- Varmista, ettei PC-työasema ole lukittuna, jolloin virran katkaisemista ei sallita. Tässä tilassa virran merkkivalo on punainen. Sinun pitää avata PC-työaseman lukitus antamalla salasana (lisätietoja on kohdassa "Laitteiston salasanojen asettaminen" sivulla 17).
- Varmista, että olet virransäästö- tai odotustilassa. Tässä tilassa virran merkkivalo on oranssi. Virran katkaiseminen tässä tapauksessa saattaisi aiheuttaa tietojen menettämisen (katso lisätietoja HP *Setup* -ohjelman Virta-valikkokohdasta).

VAROITUS

Jos painat virtapainiketta neljän sekunnin ajan, järjestelmän virta katkaistaan automaattisesti. Huomaa, että tämä ei sulje käyttöjärjestelmää oikealla tavalla.

PC-työasemassa on laitteisto-ongelma

Tässä jaksossa kerrotaan, mitä sinun tulee tehdä, jos näytön, levyasemien, kirjoittimen, laajennuskortin, näppäimistön tai hiiren käytössä on ongelmia.

Näyttö ei toimi oikein

Näytön teksti on epäselvä tai lukukelvoton

Jos olet valinnut väärän näyttötyypin käyttöjärjestelmässä, näytön tekstistä saattaa tulla epäselvää tai lukukelvotonta. Voit korjata tämän ongelman valitsemalla oikean näytön PC-työaseman käyttöjärjestelmän toimenpiteiden mukaisesti. Tästä on ohjeet PC-työaseman käyttöjärjestelmän ohjekirjassa.

Näytössä ei näy mitään

Jos näyttöön ei tule mitään, mutta PC-työasema käynnistyy ja näppäimistö, levyasemat ja muut lisälaitteet tuntuvat toimivan normaalisti, toimi seuraavasti:

- PC-työaseman nestekidenäytön tiedot helpottavat vianmääritystä.
- Varmista, että näyttö on liitetty ja että siihen on kytketty virta.
- Varmista, että näytön kontrasti ja kirkkaus on säädetty oikein.
- Varmista, että näytön kaapeli on liitetty oikein.
- Katkaise virta näytöstä ja irrota sen virtajohto.
- Irrota näytön kaapeli ja tarkista, ovatko liittimen nastat vääntyneet. Suorista vääntyneet nastat varovasti.
- Varmista, että päivitysnäyttömuisti on asennettu oikein, jos tietokoneessasi on sellainen.
- Jos näyttö toimii oikein POST-testin ajan, mutta pimenee Windowsin käynnistyessä, varmista, että valittua näyttötilaa varten on tarpeeksi muistia. Käynnistä käyttöjärjestelmä VGA-tilassa (käytettävissä joissakin järjestelmissä).
- Jos näytön virkistystaajuus on liian suuri, näyttö saattaa tyhjentyä. Tarkista virkistystaajuus.

Muita näytön ongelmia Jos näytön kuva ei ole keskellä kuvaruutua, voit säätää kuvan paikkaa näytön säätimillä (lisätietoja on näytön ohjekirjassa). Jos sovellusten luomat näytöt eivät näytä oikeilta, tarkista sovelluksen ohjekirjasta, mikä on sovelluksen edellyttämä näyttöstandardi. Tarkista näytön ohjekirjasta oikea näytön virkistystaajuus. Valitse oikea virkistystaajuus käyttöjärjestelmässä.

Näppäimistö ei toimi

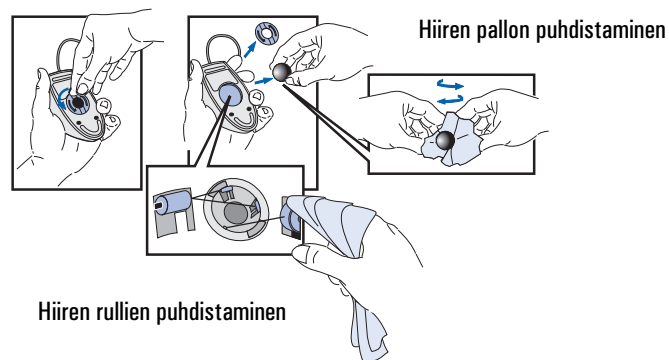
- Varmista, että näppäimistö on liitetty oikein (näytössä on näppäimistökuvake, jos näppäimistöä ei ole liitetty).
- Jos käyttöjärjestelmä käynnistyy ja näppäimistö on liitetty oikein mutta et silti voi käyttää näppäimistöä, työasema on saatettu asettaa käynnistymään näppäimistö lukittuna. Sinun täytyy avata näppäimistön ja hiiren lukitus antamalla salasana. Voit muuttaa tätä asetusta *Setup*-ohjelmassa. Katso HP *Setup* -ohjelman Virta-valikon vaihtoehtoja.
- Jos näppäimistön pikanäppäinten käytössä on ongelmia, asenna näppäimistöajuri Drivers and Utilities -CD-levyltä (**\keyboard-**hakemistosta).
- Jos äänen vaimennuksen ja voimakkuuden säätönäppäinten käytössä on ongelmia, asenna ääniajuri Drivers and Utilities -CD-levyltä (**\sound-**hakemistosta).
- Jos lepotilanäppäimen käytössä on ongelmia, tarkista HP:n Lock-apuohjelman asennus ja kokoonpanomääritykset (se sijaitsee PC-työasemasi **\hpllock-**hakemistossa).
- Jos TopTools-näppäinten käytössä on ongelmia, tarkista HP:n TopToolsin asennus (se sijaitsee PC-työasemasi **\hpllock-**hakemistossa).

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasemassa on laitteisto-ongelma

Hiiri ei toimi

- Varmista, että hiiri on liitetty oikein.
- Varmista, että valmiiksi asennetun ohjelmiston mukana toimitettu hiirijuri on asennettu oikein.
- Puhdista hiiren pallo ja rullat alla olevan kuvan mukaisesti (käytä nukkaamatonta materiaalia).



Kirjoitin ei toimi

- Varmista, että kirjoittimeen on kytketty virta.
- Varmista, että virtajohto on liitetty sekä pistorasiaan että kirjoittimeen.
- Varmista, että kirjoittimessa on oikea kaapeli. Varmista, että kaapeli on liitetty PC-työaseman ja kirjoittimen oikeaan porttiin.
- Varmista, että kirjoitin on online-tilassa.
- Varmista, ettei paperinsyötössä ole paperitukosta.

- Varmista, että kirjoitin on määritetty oikein PC-työasemaa ja sovellusta varten.
 - a Varmista, että PC-työaseman portti on määritetty oikein *Setup*-ohjelmassa.
 - b Varmista, että kirjoitin on määritetty oikein käyttöjärjestelmän määrittelyssä.
 - c Varmista, että sovelluksen kirjoitin- tai tulostusvalikon asetukset on määritetty oikein. (Katso lisätietoja sovelluksen ohjekirjasta.)
- Varmista PC-työaseman portin toimivuus käyttämällä jotakin muuta lisälaitetta samassa portissa.
- Jos näet virheilmoituksen, katso lisätietoja kirjoittimen ohjeista.

Levykeasema ei toimi

- Varmista, että käytät alustettua levykettä ja että se on asetettu levykeasemaan oikein.
- Varmista, että levykkeen tiheys on oikea.
- Varmista, että levykeasema on määritetty oikein *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > Levykeasema.
- Varmista, että levykeasema on käytössä *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > Levykeasema.
- Varmista, ettei levykeasemia ja levykeasemiin kirjoittamista ole lukittu *Setup*-ohjelman kohdassa Suojaus > Laitteistosuojaus).
- Puhdista levykeasema puhdistuslevykepakkauksen avulla.
- Varmista, että kiintolevyn virta- ja datakaapelit on kytketty oikein.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasemassa on laitteisto-ongelma

Kiintolevyasema ei toimi

- Varmista, että aseman virta- ja datakaapelit on liitetty oikein (lisätietoja on kohdassa "Laitteiden liittäminen" sivulla 30).
- Tarkista IDE-aseman määrittelyt *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > IDE-laitteet.
- Tarkista IDE-aseman laitteistosuojausasetukset *Setup*-ohjelman kohdassa Suojaus > Laitteistosuojaus.
- Tarkista IDE-aseman käynnistysasemien suojausasetukset *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > Käynnistysasemien Suojaus.
- Tarkista SCSI-aseman liitännän asetukset *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > External\ Internal 16 SCSI (Symbios) ja Configure SCSI Utility -apuohjelmassa.

Kiintolevyaseman
merkkivalo ei toimi

Jos kiintolevyaseman merkkivalo ei vilku, kun PC-työasema käyttää kiintolevyasemaa, toimi seuraavasti:

- Varmista, että ohjauspaneelin liitin on kiinnitetty tiukasti järjestelmäkorttiin.
- Varmista, että kiintolevyn virta- ja datakaapelit on kytketty oikein.

Ongelmia CD-ROM-aseman käytössä

VAROITUS

Muista irrottaa virtajohto ja tietoliikenneverkon kaapelit tietokoneesta, ennen kuin irrotat tietokoneen kannen ja tarkistat kaapelien liitännät tai hyppyjohdinten asetukset. Älä avaa CD-aseman koteloä välttääksesi sähköiskun tai laservalon aiheuttaman silmien vahingoittumisen. Ainoastaan pätevä huoltohenkilöstö saa huoltaa CD-asemaa. Asemassa on tarra, jossa on tiedot aseman käyttämästä virrasta ja aallonpituudesta. Älä yritä tehdä itse muutoksia laseryksikköön. Tämä PC-työasema on luokan 1 laserlaite.

CD-asema ei toimi

- Varmista, että kaapelit on liitetty oikein.
- Varmista, että asemassa on CD-levy.
- Tarkista IDE-aseman määrytykset *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > IDE-laitteet.
- Tarkista laitteistosuojausasetukset *Setup*-ohjelman kohdassa Suojaus > Laitteistosuojaus.
- Tarkista käynnistysasemien suojausasetukset *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > Käynnistysasemien Suojaus.
- Tarkista, että Sisäisen väylän IDE-sovittimet -asetus on Molemmat *Setup*-ohjelman kohdassa Lisäasetukset > IDE-laitteet).

CD-asemasta ei kuulu ääntä

Ääntä ei kuulu CD-levyä soittaessa:

- Tarkista, ettei äänenvoimakkuutta ole säädetty mahdollisimman pieneksi CD- tai CD-RW-aseman etupaneelin äänenvoimakkuuden säätimellä (jos sellainen on).
- Varmista, että asemassa oleva levy on CD-äänilevy eikä CD-kuvalevy tai CD-tietolevy.
- Jos käytät kuulokkeita tai ulkoisia kaiuttimia, varmista, että ne on liitetty äänietupaneeliin (eikä CD-aseman äänivastakkeeseen).
- Varmista, että CD Audio -kytkin on valittu mikserissä (jos se on valittu, kaiutinkuvake näkyy tehtäväpalkissa).
- Varmista, että CD-äänikaapeli on asennettu oikein ja että se on liitetty järjestelmäkorttiin.

CD-asema ei tee mitään

Jos asema ei vaikuta toimivan, yritä käyttää sitä napsauttamalla aseman kuvaketta tai käyttöjärjestelmän asemalle antamaa kirjainta.

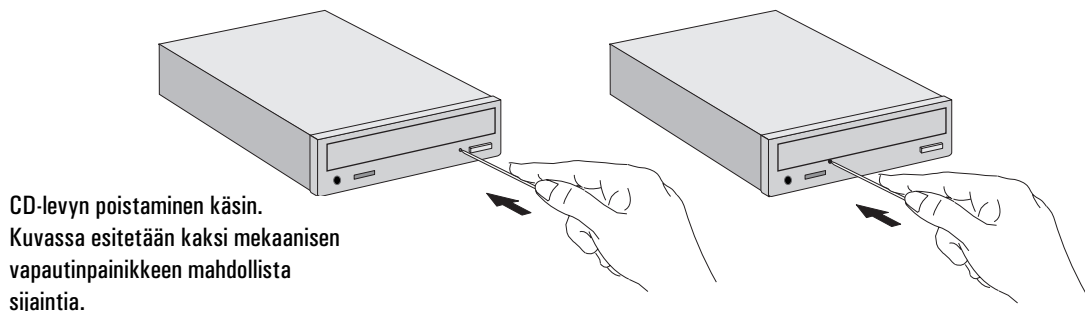
3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasemassa on laitteisto-ongelma

CD-asema ei aukea

Jos sinulla on ongelmia CD-levyn poistamisessa CD-asemasta (esimerkiksi sähkökatkon aikana), voit poistaa levyn painamalla levyn mekaanista vapautinpainiketta. Voit poistaa CD-levyn tämän painikkeen avulla seuraavasti:

- 1 Jos CD-aseman levyn mekaaninen vapautinpainike ei ole näkyvissä, irrota asemaa peittävä peitelevy. Painike sijaitsee aseman etupaneelissa olevassa pienessä aukossa.
- 2 Paina mekaanista vapautinpainiketta lujalla ja ohuella puikolla, esimerkiksi suoristetulla paperiliittimellä.



- 3 Aseman luukku avautuu hieman. Vedä se varovasti kokonaan auki ja poista CD-levy.
- 4 Sulje CD-aseman luukku työntämällä se varoen kiinni. Aseman luukku ei välttämättä sulkeudu kokonaan, ennen kuin asema on taas käytössä (esimerkiksi silloin, kun tietokone saa taas virtaa).
- 5 Aseta CD-aseman suojalevy tarvittaessa takaisin paikalleen.

Laajennuskortti ei toimi

Tee seuraavat tarkistukset:

- Varmista, että laajennuskortti on paikallaan tiukasti.
- Tarkista, että laajennuskortti on määritetty oikein.
- Varmista, ettei kortti käytä muistia, I/O-osoitetta, keskeytysarvoa tai DMA-kanavaa, jota PC-työasema jo käyttää. Lisätietoja on kohdassa "PC-työaseman käyttämät keskeytykset, DMA-kanavat ja I/O-osoitteet" sivulla 79.

PC-työasemassa on ohjelmisto-ongelma

Olet unohtanut laitteiston salasanasasi

HUOMAUTUS

Jos olet unohtanut käyttöjärjestelmäsi salasanan, katso toimintaohjeita käyttöjärjestelmäsi oppaista.

☐ Jos olet unohtanut laitteiston käyttäjän salasanan ja laitteiston pääkäyttäjän salasana on asetettu ja tiedossa:

- 1 Katkaise virta PC-työasemasta.
- 2 Käynnistä PC-työasema uudelleen.
- 3 Odota, että näyttöön tulee sanoma **[F2] Setup**.
- 4 Paina **[F2]**-näppäintä käynnistääksesi *Setup*-ohjelman.
- 5 Siirry *Setup*-ohjelmaan antamalla pääkäyttäjän salasana.
- 6 Valitse Suojaus, Käyttäjän salasana -alivalikko ja aseta uusi Käyttäjän salasana.
- 7 Paina **[F3]**-näppäintä, kun haluat tallentaa uuden käyttäjän salasanan ja poistua *Setup*-ohjelmasta.

☐ Jos olet unohtanut sekä laitteiston käyttäjän että pääkäyttäjän salasanan, toimi seuraavasti:

- 1 Katkaise virta PC-työasemasta ja poista tietokoneen kansi (lisätietoja on sivulla 23).
- 2 Aseta järjestelmäkortin kytkin 7 (PSWRD) asentoon ON (ALAS). Lisätietoja kytkinten sijainnista on sivulla 88.
- 3 Aseta PC-työaseman kansi takaisin paikalleen ja kytke virta PC-työasemaan. Anna sen suorittaa käynnistysrutiinit.
- 4 Katkaise virta PC-työasemasta ja poista sen kansi.
- 5 Aseta kytkin 7 (PSWRD) asentoon OFF (YLÖS).
- 6 Aseta tietokoneen kansi takaisin paikalleen (lisätietoja on sivulla 24).

- 7 Kytke virta PC-työasemaan ja anna PC-työaseman käynnistyä.
- 8 Paina **[F2]**-näppäintä.
- 9 Aseta uudet käyttäjän ja pääkäyttäjän salasanat.
- 10 Paina **[F3]**-näppäintä, kun haluat tallentaa uudet salasanat ja poistua *Setup*-ohjelmasta.

***Setup*-ohjelman käynnistäminen ei onnistu**

Näin voi tapahtua, jos PC-työaseman muistiin tallennetut määritykset ovat viottuneet. Sinun täytyy tyhjentää vioittuneet määritykset. Lisätietoja tästä on kohdassa "PC-työaseman määritysmuistin tyhjentäminen" sivulla 56.

Päivämäärä ja kellonaika ovat virheelliset

Päivämäärä ja kellonaika voivat olla virheelliset seuraavista syistä:

- Aika on muuttunut kesäajan alkamisen tai päättymisen vuoksi.
- PC-työasemaan on ollut irrotettuna pistorasiasta pitkään ja paristo on tyhjentynyt.

Kortilla oleva paristo latautuu heti, kun PC-työasema liitetään pistorasiaan uudelleen.

Voit muuttaa päivämäärän ja kellonajan käyttöjärjestelmän apuohjelmilla tai *Setup*-ohjelmalla.

Sovellusohjelmisto ei toimi




Jos PC-työasema ilmoittaa järjestelmän olevan kunnossa ja virranmerkkivalo palaa, mutta jotkin sovellukset eivät toimi, katso lisätietoja käyttöjärjestelmän ja sovelluksen ohjekirjoista.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

PC-työasemassa on ohjelmisto-ongelma

Ongelmia verkon käytössä

Jos sinulla on ongelmia PC-työaseman verkkokäytössä, käynnistä PC-työaseman mukana toimitetun lähiverkkoajurit sisältävän CD-levyn HPIEDIAG-apuohjelma. Tämän apuohjelman pitäisi toimia DOS-järjestelmässä, kun lähiverkkoajureita ole ladattu. Käynnistä järjestelmä käynnistyslevykkeeltä. (Jos PC-työasemasi käyttöjärjestelmä on Windows NT 4.0, sinun pitää luoda tämä käynnistyslevyke jollakin toisella tietokoneella.)

- 1 Aseta käynnistyslevyke levykeasemaan ja käynnistä PC-työasema uudelleen.
- 2 Aseta HPIEDIAG-apuohjelman sisältävä CD-levy CD-asemaan.
- 3 Siirry CD-asemaan kirjoittamalla esimerkiksi **D:** , jos D on CD-asemasi kirjain.
- 4 Siirry hakemistoon DIAG kirjoittamalla **CD\LAN\DIAG** .
- 5 Käynnistä HPIEDIAG-apuohjelma kirjoittamalla **HPIEDIAG** . Noudata näytön ohjeita.

Tarkista sitten integroidun Ethernet-liitännän määitykset *Setup*-ohjelmalla. Lisätietoja on myös PC-työaseman kiintolevylle esiladatusta *Network Administrator's Guide* -oppaassa.

PC-työasemassa on ääniongelma

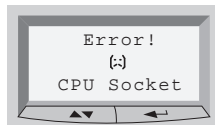
Jos kohtaat ongelmia PC-työasemasi äänten käytössä, katso lisätietoja PC-työaseman kiintolevylle esiladatusta *Using Sound* -oppaasta.

Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla

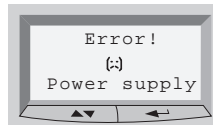
HP:n nestekidenäytön avulla voit suorittaa PC-työaseman vianmäärityksen, vaikka et saisikaan järjestelmää ja näyttöä toimimaan oikein.

Ennen käynnistystä
suoritettavat
tarkistukset

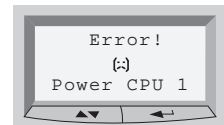
Kun painat PC-työaseman virtapainiketta, HP MaxiLife tarkistaa järjestelmän ennen varsinaiseen käynnistykseen siirtymistä. Nestekidenäyttöön tulee jokin seuraavista ilmoituksista testin edetessä:



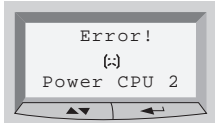
Tarkista, että prosessori tai päätevastus on asennettu prosessorivastakkeeseen.



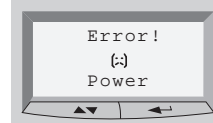
Tarkista virtalähde ja virtajohtojen liitokset.



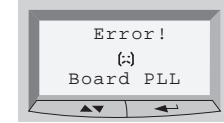
Tarkista prosessorin 1 jännitteensäätelymoduulin asennus.



Tarkista prosessorin 2 jännitteensäätelymoduulin asennus.

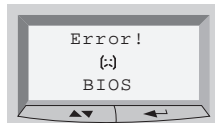


Varmista, että jännitteen-säätelymoduulien ja pääte-vastusten kokoonpano-määritykset ovat oikein tai että virtalähde on oikein liitetty.

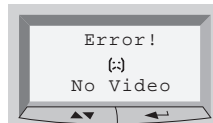


Tarkista järjestelmäkortti.

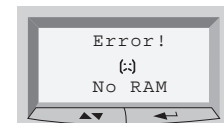
Huomautus: Jotkin sivun virheilmoituksista eivät välttämättä ole käytettävissä.



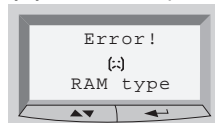
Päivitä uusi BIOS tai käynnistä järjestelmä virhetilannekytkimen avulla (järjestelmäkortin kytkin 10).



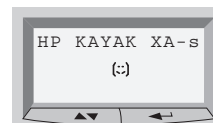
Tarkista, että näyttökortti on asennettu oikein.



Tarkista muistin asennus.



Tarkista, että asennetut RAM-tyypit ovat yhteensopivia.



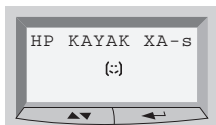
Ei virheitä esikäynnistysen aikana. POST-testi käynnistyy.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

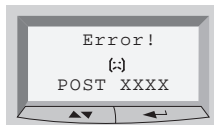
Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla

POST-vaihe

Edellisten testien jälkeen käynnistyy POST-testi. Toinen seuraavista näytöistä tulee näkyviin.



Ei virheitä.



POST-virhe. Lisätietoja on kohdassa
"Näyttöön tulee POST-testin virheilmoitus"
sivulla 55.

Muut ominaisuudet

HP MaxiLife voidaan määrittää myös

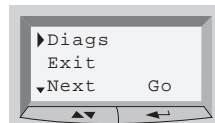
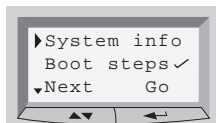
- tuomaan näyttöön tuen saamiseksi vaadittavat PC-työaseman kokoonpanotiedot (*System info*)
- osoittamaan POST-vaiheet käynnistystyksen aikana (*Boot steps*)
- suorittamaan vianmääritystestejä PC-työaseman eri osille ja näyttämään niiden tulokset (*Diags*).



HP-nestekidenäytön määrittäminen:

- 1 Varmista, että PC-työaseman virtajohto on liitetty maadoitettuun pistorasiaan.

Tässä tilassa PC-työaseman laitteistohallintapiiri on aktiivinen, vaikka järjestelmän virta ei olisikaan kytkettynä.

- 2 Paina jotakin nestekidenäytön ohjauspainiketta. Seuraava valikko tulee näyttöön.



- 3 Selaa valikon vaihtoehtoja painamalla  ja valitse haluamasi vaihtoehto painamalla .

System Info

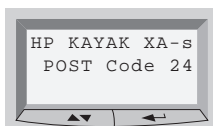
Järjestelmän tiedot näkyvät nestekidenäytössä osa kerrallaan. Näytöt sisältävät seuraavat tiedot:

- Bios-versio
- Prosessorien määrä ja nopeus
- Asennettujen muistimoduulien määrä ja muistin määrä
- Sarjanumero

Kun haluat tarkastella näitä tietoja, vieritä näyttöjä ▼▲ -painikkeella.

Boot Steps

Käytettävissä ollessaan *Boot steps* -asetus näyttää POST-testin vaiheet, kun PC-työasema käynnistetään seuraavan kerran. Tukihenkilöitä varten POST-vaiheet näytetään POST-koodeina nestekidenäytöllä seuraavasti:



POST-testin vaiheet näkyvät nestekidenäytöllä, kun PC-työasema käynnistetään seuraavan kerran.

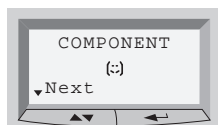
Diags

Jos PC-työaseman virta katkaistaan, kun *Diags* on valittuna, nestekidenäyttö näyttää toisen valikon. Kun haluat suorittaa vianmääritystestit, ota laitteistonhallintapiiri ja sen suorittama komponenttien tarkkailu käyttöön valitsemalla tämän valikon kohta **Power on**.

Jos PC-työaseman virta on jo kytkettynä, vianmääritystestit suoritetaan heti, kun valitset *Diags* nestekidenäytön päävalikosta.

Jos haluat tarkastella kunkin järjestelmän osan testituloksia, paina ▼▲ .

Jos laitteiston osissa ei havaittu virheitä, seuraava näyttö tulee näkyviin.

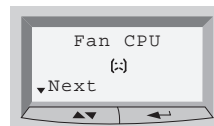
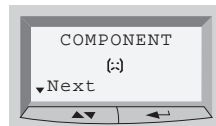


Virheitä ei havaittu.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

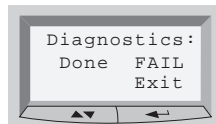
Vianmäärityksen suorittaminen HP MaxiLifen avulla

Jos jokin virhe havaittiin, näkyviin tulee virhenäyttö, joka ilmaisee ongelman. Jos haluat tarkastella järjestelmän muiden komponenttien testituloksia, paina ▼▲ .

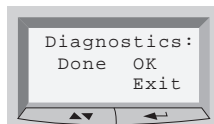


Jos esimerkiksi tuulettimessa on ongelma, seuraava näyttö tulee näkyviin. Lisätietoja on kohdassa "Tarkista sisäiset osat" sivulla 54.

Kun vianmääritystestit on saatu valmiiksi, näkyviin tulee toinen seuraavista näytöistä.



Järjestelmävirheitä havaittiin.



Virheitä ei havaittu.

Voit päättää testit painamalla ↵.

HP Hardware Diagnostics -apuohjelma

Hardware Diagnostics -apuohjelman avulla voit tunnistaa HP-tietokoneisiin ja PC-työasemiin liittyviä ongelmia. Apuohjelma sisältää sarjan työkaluja, joiden avulla

- voit tarkistaa järjestelmäsi kokoonpanon ja sen moitteettoman toiminnan
- voit tunnistaa tietokonelaitteistoon liittyviä ongelmia
- HP-tukihenkilöt saavat nopeassa ja tehokkaassa ongelmanratkaisussa tarvittavia yksityiskohtaisia tietoja.

Apuohjelman asentaminen

Tietokoneiden käyttäjien on asennettava apuohjelman uusin versio ja varmistettava, että se on käyttövalmis.

Lisätietoja apuohjelman asennustavasta ja -paikasta on Vectra\Kayak Hardware Diagnostics *User's Guide* -oppaassa, joka on saatavissa HP:n World Wide Web -sivulta PDF (Adobe Acrobat) -muodossa.

On tärkeää käyttää apuohjelman uusinta versiota tietokonelaitteistoon liittyvien ongelmien ratkaisemiseen. Jos käytössä ei ole ohjelman uusinta versiota, teknisen tuen saaminen HP:n tukihenkilöiltä voi edellyttää tämän version hankkimista.

Voit hankkia apuohjelman uusimman version HP:n sähköisistä tukipalveluista, jotka ovat käytettävissä joka päivä kaikkina vuorokaudenaikoina.

Tätä kirjastoa voi käyttää HP:n World Wide Web -sivujen kautta osoitteessa **<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>**.

3 Kayak PC-työaseman vianmääritys

HP Hardware Diagnostics -apuohjelma

Diagnostics-
apuohjelman
käynnistäminen

Hardware Diagnostics -apuohjelman käyttäminen:

- 1 Sulje kaikki sovellukset ja käyttöjärjestelmä ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.
 - a Jos käytät apuohjelmaa levykkeeltä, aseta levyke levykeasemaan, ennen kuin käynnistät tietokoneen uudelleen. Kun käynnistät tietokoneen uudelleen, apuohjelma käynnistyy automaattisesti ja näyttöön tulee Welcome-näyttö.
 - b Jos käytät apuohjelmaa kiintolevyltä, voit valita, käynnistääkö tietokone tavallisen käyttöjärjestelmän vai tämän apuohjelman. Kun valitset Vectra\Kayak Hardware Diagnostics -vaihtoehdon, apuohjelma käynnistyy automaattisesti ja näyttöön tulee Welcome-näyttö
- 2 Jatka painamalla **F2** ja suorita vianmääritystestit noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

Tämä apuohjelma tunnistaa järjestelmän laitteistokokoonpanon automaattisesti ennen testien tekemistä.

Järjestelmän
perustestit

Vahvista järjestelmän laitteiston virheetön toiminta suorittamalla järjestelmän perustestit.

Järjestelmän jatkotestit

Voit testata järjestelmän laitteiston osia tarkemmin suorittamalla järjestelmän jatkotestit.

HUOMAUTUS

Apuohjelman jatkotestit soveltuvat vain kokeneille tai erittäin kokeneille järjestelmän käyttäjille.

Tukikortti

Voit laatia täydellisen luettelon järjestelmän kokoonpanosta ja testituloksista luomalla tukikortin (Support Ticket). Voit lähettää kortin lähimmälle tekniselle tukihenkilöllesi tai HP-tukihenkilölle sähköpostitse tai faksitse.

Lisätietoja tämän apuohjelman käytöstä saat Vectra\Kayak Hardware Diagnostics -*käyttöoppaasta*, joka on saatavissa HP:n World Wide Web -sivuilta osoitteesta <http://www.hp.com/go/kayaksupport/>.

Tekniset tiedot

Tässä luvussa on PC-työaseman teknisiä tietoja ja tietoja HP *Setup*-ohjelmasta.

Ominaisuudet

Ominaisuus:	Kuvaus:
Proessori (vakio)	Pentium II (yksi tai kaksi prosessoria)
Välimuisti (prosessoripiirin sisäinen)	<ul style="list-style-type: none"> • Ensimmäisen tason: 16 kt koodia, 16 kt tietoja • Toisen tason: 512 kt
Keskusmuisti (koko/nopeus)	Laajennettavissa 768 megatavuun (SDRAM)
Näyttö	Sisäinen Matrox Productiva G100 -grafiikkasovitin asennettuna AGP-korttipaikkaan 8 Mt:n SDRAM-kuvapuskuri
Lähiverkko (vain SCSI-mallit)	Ethernet 10BT/100TX -lähiverkko-ohjain yhdistetyssä LAN/SCSI-PCI-laajennuskortissa.
Ääni	Sisäinen 16-bittinen hifi, jossa on tehokkaat miksausominaisuudet ja SigmaDelta-muuntimet
Levyaseman ohjaimet	<ul style="list-style-type: none"> • Kaksi Ultra ATA-33 -IDE-ohjainta • Tietyissä malleissa on 16-bittinen UltraWide SCSI -ohjain yhdistetyssä LAN/SCSI-PCI-kortissa
Takapaneelin liittimet	<ul style="list-style-type: none"> • Mini-DIN-hiiriliitin • Mini-DIN-näppäimistöliitin • 25-nastainen rinnakkaisportti • 9-nastaiset sarjaportit (kaksi puskuroitua) • Kaksi USB-liitintä • Peliohjain/MIDI-liitin • LINE IN -liitin (3,5 mm) • LINE OUT -liitin (3,5 mm) • MIC IN -liitin (3,5 mm)
25-nastainen rinnakkaisliitin	<ul style="list-style-type: none"> • Tila: Centronics tai kaksisuuntainen (ECP/EPP) • Rinnakkaisportti: 1 (378h, IRQ 7), 2 (278h, IRQ 5) tai ei käytössä.

Ominaisuus:	Kuvaus:
9-nastaiset sarjaportit	<ul style="list-style-type: none"> Vakio: Kaksi puskuroitua UART 16550 -sarjaporttia (kumpikin RS-232-C). Sarjaportit A ja B: 2F8h (IRQ 3), 2E8h (IRQ 3), 3F8h (IRQ 4), 3E8h (IRQ 4) tai ei käytössä – (jos toinen portti käyttää osoitetta 2xxh, toisen portin on käytettävä osoitetta 3xxh).
Levyasemapaikat	<p>Viisi massamuistilaitepaikkaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yksi edestä käytettävä, kolmanneskorkea 3,5-tuumainen asema Kaksi edestä käytettävää, puolikorkeaa 5,25-tuumaista asemaa Kaksi sisäistä 3,5-tuumaista kiintolevyasemaa (yksi täyskorkea, yksi puolikorkea)
Järjestelmäkortin liittimet	<ul style="list-style-type: none"> Yksi levykeasemaliitin Kaksi ATA/33-IDE-liitintä (enintään neljää IDE-laitetta varten) Yksi CD-ääniliitin AUX-liitin Multimediaetupaneelin liitin Etupaneelin MIC-liitin Sisäisen kaiuttimen liitin Yksi ulkoinen käynnistysliitin Ulkaisen pariston liitin Kolme tuuletinliitintä
Laajennuskorttipaikat	<ul style="list-style-type: none"> Yksi AGP (Accelerated Graphics Port) -paikka Kolme 32-bittistä PCI-paikkaa Yksi 16-bittinen ISA (Industry Standard Architecture) -paikka Yksi ISA- tai PCI-yhdistelmäpaikka
Näppäimistö/hiiri	<ul style="list-style-type: none"> HP:n laajennettu näppäimistö, jossa on mini-DIN-liitin HP:n kehittynyt hiiri, jossa on mini-DIN-liitin
HP UltraFlow -jäähdytysjärjestelmä	Jäähdytysjärjestelmä, jossa useat lämpötilan mukaan toimivat tuulettimet takaavat tehokkaan jäähdytyksen
Kuulokkeet	Stereokuulokkeet ja mikrofoni
SCSI (vain tietyt mallit)	16-bittinen UltraWide SCSI -ohjain yhdistetyssä LAN/SCSI-PCI-kortissa

4 Tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot

Virrankulutustiedot

Käytössä	80 W (tavallinen minimiarvo)
Odotustilassa	45 W (tavallinen minimiarvo)
Virta katkaistuna	2,5 W ¹ (tavallinen minimiarvo.)

1. PC-työaseman virtalähde antaa virtaa CMOS-muistille, vaikka järjestelmän virta on katkaistu.

HUOMAUTUS

Kun PC-työasemasta on katkaistu virta etupaneelin virtakytkimellä, virrankulutus laskee alle 5 wattiin, mutta ei nollaan. Tämä PC-työaseman käyttämä erityinen virrankatkaisu lisää virtalähteen käyttöikää huomattavasti. Jos haluat lopettaa virrankulutuksen täysin PC-työaseman ollessa poissa toiminnasta, voit joko irrottaa virtapistokkeen pistorasiasta tai käyttää katkaisimella varustettua jakorasiaa. Jos katkaiset PC-työaseman virran täysin, aika-asetukset menetetään muutamassa päivässä.

Laajennuskorttipaikkojen enimmäiskuormitukset

ISA- ja PCI-laajennuskorttipaikkojen kuormitusrajat ovat ISA- ja PCI-määritysten mukaisia. Tarkemmat tiedot sallituista kuormituksista ovat HP:n Web-sivuilla (käyttöohjeet ovat kohdassa "HP:n World Wide Web -palvelin" sivulla 107) PC-työaseman tukitieto-osassa.

PC-työaseman käyttämät keskeytykset, DMA-kanavat ja I/O-osoitteet

Tässä on esitetty peruskokoonpanossa olevan PC-työaseman keskeytys-, DMA-kanava- ja I/O-osoitearvot. PC-työaseman käyttämät resurssit saattavat vaihdella PC-työasemaan liitettyjen laajennuskorttien mukaan. Järjestelmä-BIOS tai Plug and Play -käyttöjärjestelmä jakaa resurssit.

PC-työaseman käyttämät keskeytykset	IRQ0	Järjestelmän ajastin
	IRQ1	Näppäimistöohjain
	IRQ2	Vapaa
	IRQ3	COM2, COM4
	IRQ4	COM1, COM3
	IRQ5	AD1816, LPT2
	IRQ6	Levykeaseman ohjain
	IRQ7	LPT1
	IRQ8	Reaaliaikakello
	IRQ9	
	IRQ10	
	IRQ11	AD1816 MIDI
	IRQ12	Hiiri
	IRQ13	Ei liitetty
	IRQ14	Sisäinen IDE-ohjain
	IRQ15	Sisäinen IDE-ohjain

PC-työaseman käyttämät DMA-osoitteet	DMA 0	Kaappaus
	DMA 1	Toisto
	DMA 2	Levykeaseman ohjain
	DMA 3	LPT ECP
	DMA 4	Lomitus
	DMA 5	vapaa
	DMA 6	vapaa
	DMA 7	vapaa

4 Tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot

PC-työaseman käyttämät I/O-osoitteet	0000 - 000F	DMA-ohjain 1
	0020 - 0021	Ensisijainen keskeytysohjain
	002E - 002F	Määrittysrekisterit
	0040 - 0043	Ajastin 1
	0060, 0064	Näppäimistöohjain
	0061	Portti B (kaiutin, NMI-tila ja -hallinta)
	0070	Bitti 7: NMI-peiterekisteri
	0070 - 0071	RTC ja CMOS
	0080	Valmistusportti (POST-kortti)
	0081 - 0083,	
	008F	DMA-alasivurekisteri
	0092	PS/2-alustus ja Fast A20
	00A0 - 00A1	Toissijainen keskeytysohjain
	00C0 - 00DF	DMA-ohjain 2
	00F0 - 00FF	Rinnakkaisprosessorivirhe
	0130 - 013F	AD1816-äänijärjestelmä
	0170 - 0177	Vapaa (toissijainen IDE-kanava)
	01F0 - 01F7	Ensisijainen IDE-kanava
	0200	AD1816 peliohjain
	0220 - 0232	AD1816 Sound Blaster
	0278 - 027F	LPT 2
	02E8 - 02EF	Sarjaportti 4 (COM4)
	02F8 - 02FF	Sarjaportti 2 (COM2)
	0330 - 0331	AD1816 MIDI
	0372 - 0377	Vapaa (toissijainen levykeasema)
	0378 - 037A	LPT1
	0388 - 038B	AD1816 Adlib (FM)
	03B0 - 03DF	VGA
	03E8 - 03EF	COM3
	03F0 - 03F5	Levykeaseman ohjain
	03F6	Ensisijainen IDE-kanava
	03F7	Levykeaseman ohjain
	03F8 - 03FF	COM1
	04D0 - 04D1	Keskeytysreunan/-tason ohjaus
	0678 - 067B	LPT2 ECP
	0778 - 077B	LPT1 ECP
	0CF8 - 0CFF	PCI-määrittystila
	8000	PIIX4-virranhallinnan I/O-tila
	8400	NS317 ACPI -rekisterit
	8800	PIIX4 SMBus I/O-tila

Äänijärjestelmän ominaisuudet

Ominaisuus:	Kuvaus:
Digitoidut äänet	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteensopiva: SoundBlaster®Pro Adlib®OPL3® • 16- ja 8-bittinen stereoäänen otos taajuuksilla 4 - 55,2 kHz • 1 Hz:n tarkkuudella ohjelmoitava otostaajuus • Täysin kaksisuuntainen otos ja toisto toisistaan eroavilla otostaajuuksilla • Enintään kuusi erilaista samanaikaista otostaajuutta • Dual Tune F-DMA-tiedonsiirto kanavalla 0, 1, 2 tai 3 • Kehittynyt 16-bittinen ohjelmistollinen reaaliaikainen äänenpakkaus- ja -purkujärjestelmä, joka noudattaa seuraavia standardeja: PCM, Microsoft ADPCM, SoundBlaster ADPCM (SB-tilassa), CCITT A-Law, CCITT • 16-bittinen ohjelmistollinen reaaliaikainen äänenpakkaus- ja -purkujärjestelmä, joka noudattaa seuraavia standardeja: Creative ADPCM (16:4), CCITT A-law (16:8) ja CCITT m-law. • Automaattinen dynaaminen äänen suodatus digitaalinauhoituksessa ja -toistossa
Syntetisaattori	<ul style="list-style-type: none"> • MPU401-yhteensopiva MIDI-portti • Tuki laitteisto- ja ohjelmistoaaltotaulukkosyntetisaattorille • Sisäinen OPL3®-yhteensopiva syntetisaattori
Kehittynyt stereoääni	<ul style="list-style-type: none"> • Sisäinen "Phat Stereo" -stereokuvan laajennus
Mikseri	<ul style="list-style-type: none"> • MPC-3-mikseri • Miksausäänilähteet: MIDI, mikrofoni, LINE IN, CD-ääni, AUX-ääni ja enintään neljä digitoitua ääntä • Kaikkien äänilähteiden lähtömiksaus LINE OUT -liittimeen tai PC-työaseman sisäiseen kaiuttimeen • Usean lähteen nauhoitus sekä vasemman ja oikean kanavan miksaus • 32-tasoinen äänenvoimakkuuden säätö: mikrofoni, LINE IN, CD-ääni, AUX-ääni ja järjestelmän äänenvoimakkuus • 64-tasoinen äänenvoimakkuuden säätö: digitoidut äänet, wave- tai PCM-tiedot
LINE IN	<ul style="list-style-type: none"> • Tuloiмпedanssi: 4 ohmia • Tuloalue: 0 - 1 Vrms

4 Tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot

Ominaisuus:	Kuvaus:
LINE OUT	<ul style="list-style-type: none">• Stereolähtöteho 5 mW/kanava kuulokekaiuttimilla (impedanssi > 600 ohmia)
MIDI/peliohjain-liitäntä	<ul style="list-style-type: none">• Sisäinen MIDI-liitin ulkoisia MIDI-laitteita varten• Yhteensopiva Sound Blaster- ja MPU-401 UART -tilan kanssa• MIDI-aikaleima multimedialaajennusta varten• Tulopuskuri: 64-tavuinen FIFO• Microsoft Direct Input -standardin mukainen peliohjainkaksoisportti
Audio-etupaneeli	<ul style="list-style-type: none">• Mikrofonituloliitin• Kuulokelähtöliitin
Mikrofonituloliitin	<ul style="list-style-type: none">• 20 dB:n esivahvistin. Vahvistusta voidaan vaimentaa ohjelmistollisesti• 32-tasoinen ohjelmoitava äänenvoimakkuuden säätö• Tuloimpedanssi: 600 ohmia• Herkkyys: 30 - 283 mVpp
Kuulokelähtöliitin	<ul style="list-style-type: none">• Impedanssi: 32 ohmia

Näytön ominaisuudet

Erotuskyky ja kuvapistesyvyys	
Erotuskyky	Matrox Productiva G100
640 x 480	8, 16, 24, 32
800 x 600	8, 16, 24, 32
1 024 x 768	8, 16, 24, 32
1 280 x 1 024	8, 16, 24, 32
1 600 x 1 200	8, 16, 24

Virkistystaajuudet ¹	
Erotuskyky	Matrox Productiva G100
640 x 480	200 Hz
800 x 600	200 Hz
1 024 x 768	140 Hz
1 280 x 1 024	100 Hz
1 600 x 1 200	85 Hz

1. Näyttö ei ehkä tue tässä lueteltuja suurimpia virkistystaajuuksia. Saat tarkemmat tiedot näytön tukemista virkistystaajuuksista *näytön ohjekirjasta*.

HUOMAUTUS

Käyttöjärjestelmän näyttöajurit ja sovitinkortti määrittävät käytettävissä olevat näytön erotuskyvyt ja värien määrän.

Saat lisätietoja HP:n käytönaikaisista asiakastiedoista. Lisätietoja näiden tietojen tarkastelemisesta on kohdassa "Laajennetun HP-näppäimistön käyttäminen" sivulla 13.

4 Tekniset tiedot

Järjestelmän tekniset tiedot

SCSI-ominaisuudet (vain tietyt mallit)

Ominaisuus:	Kuvaus:
Ohjain	<ul style="list-style-type: none">16-bittinen Ultra Wide SCSI -ohjain yhdistetyssä PCI LAN/SCSI -laajennuskortissa.
16-bittinen Ultra Wide SCSI (laajennuskortti)	<ul style="list-style-type: none">Perustuu Symbios LogiciinKaistanleveys: 40 Mt/sSisäinen 16-bittinen 68-nastainen liitinUlkoinen 16-bittinen 68-nastainen liitinAutomaattinen siirtyminen ei-Ultra-tilaan ulkoisia SCSI-laitteita käytettäessä (20 Mt/s)SCAM-tuki

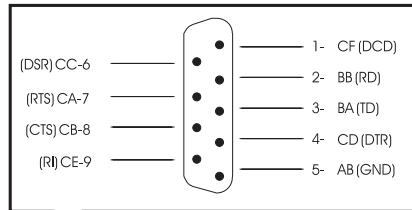
Verkon ominaisuudet

Ominaisuus:	Kuvaus:
Lähiverkko-ohjain	AMD PCNET-Fast -piiri
RJ45-liitin	Automaattinen 10BT/100TX-neuvottelu
Etäkäynnistys	Järjestelmä-BIOSiin integroidut yhteyskäytännöt
ExStart-liitin	<ul style="list-style-type: none">Liitäntä prosessorikorttiinEtäherätys- tai etäkäynnistyssignaalit lähiverkon kauttaVaravirtaLaitteisto-ohjauspaneelin lähiverkon merkkivalon signaali
Etäkäynnistys	<ul style="list-style-type: none">Täysi etäkäynnistys Magic Packetin avullaVirta: Varavirta (virrankatkaisutilassa)
Etäherätys	<ul style="list-style-type: none">Herätys lepotilasta Magic Packetin avullaVirta: Päävirta

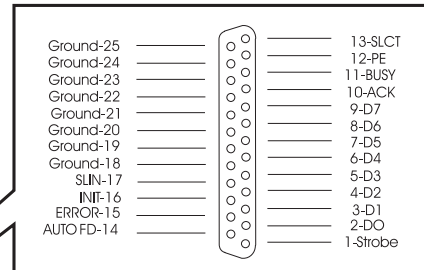
PC-työaseman takapaneelin liittimet

9-nastaiset sarjaportit:

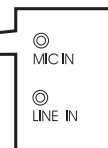
Portti B (ylempi) / portti A (alempi)



25-nastainen rinnakkaisportti

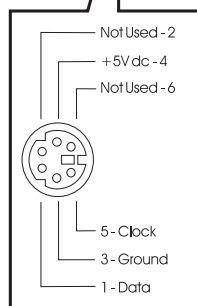
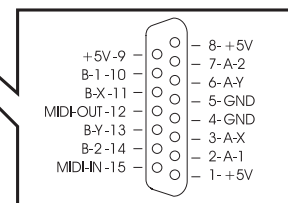


3,5 mm:n ääniliittimet

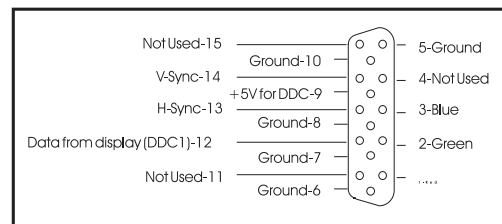


USB-liittimet (kaksi)

MIDI-/peliohjainliitin



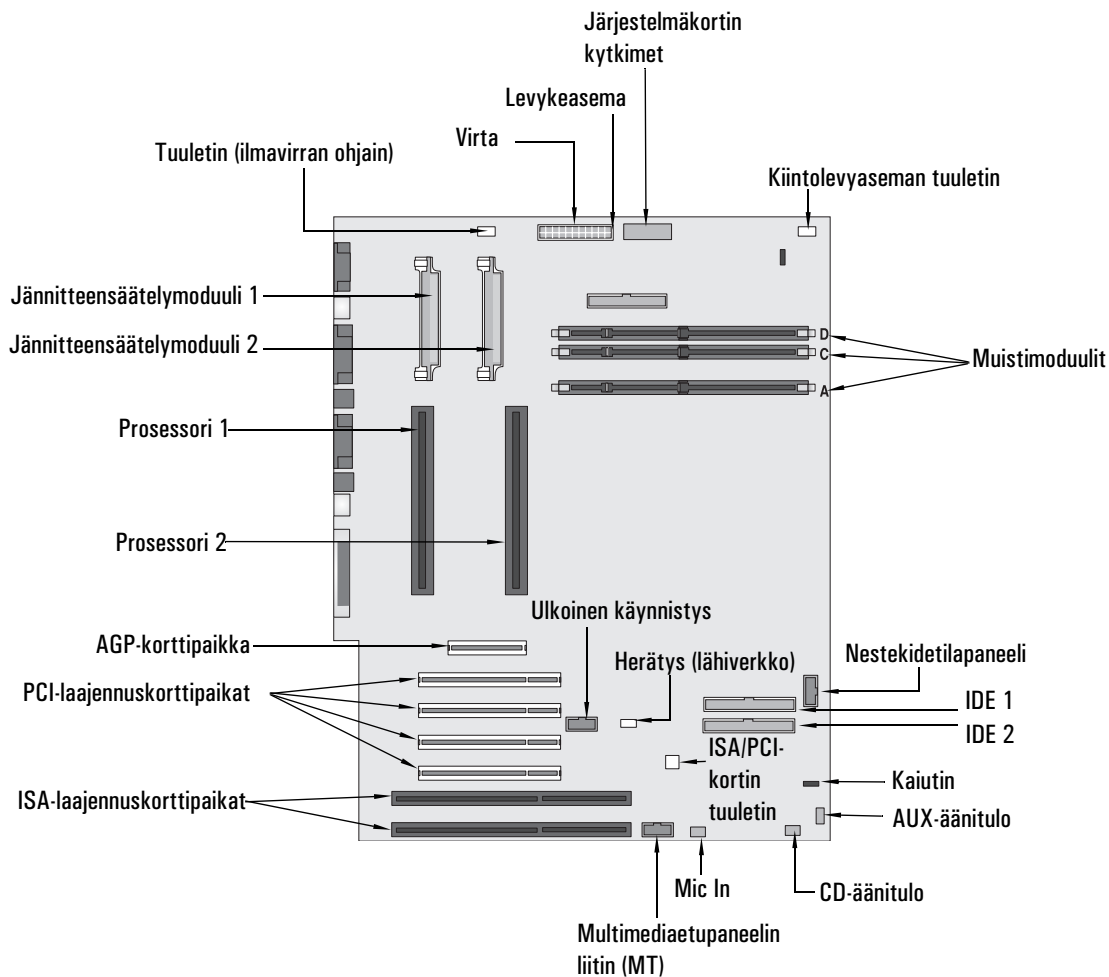
Näppäimistö- (ylempi) ja
hiiriliitin (alempi)



15-nastainen VGA-näyttöliitin (näytösovitinkortissa)

Järjestelmäkortin liittimet ja kytkimet

Järjestelmäkortin liittimet



Sisäiset ääniliittimet

PC-työaseman järjestelmäkortissa on useita liittimiä, joiden avulla voit liittää muita laitteita työasemaan. Näitä liittimiä ovat:

- CD-ääniliitin
- AUX-liitin
- äänietupaneelin liitin
- etupaneelin mikrofoniiliitin.

CD-ääniliitin

CD-ääniliitin, joka on merkitty merkinnällä "CD IN", on 4-nastainen liitin, joka on liitetty sisäiseen CD-asemaan. Tämän liittimen avulla voit kuunnella CD-levyjä CD-asemassa.

CD-ääniliittimen nastat on määritetty seuraavasti:

Nasta	Signaali	I/O
1	Analoginen maadoitus	
2	Oikea CD-kanava	Tulo
3	Analoginen maadoitus	
4	Vasen CD-kanava	Tulo

AUX-liitin

AUX-liitin, joka on merkitty merkinnällä "AUX IN", on 4-nastainen liitin, joka on liitetty sisäiseen AUX-lähteeseen. Tämän liittimen avulla voit kuunnella ääntä lisälaitteesta.

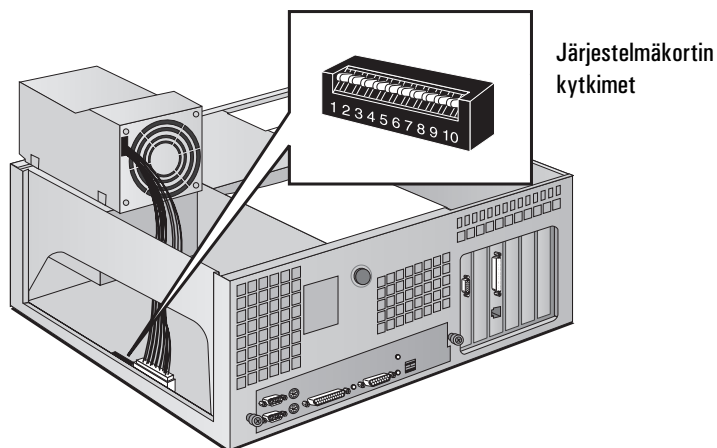
AUX-liittimen nastat on määritetty seuraavasti:

Nasta	Signaali	I/O
1	Analoginen maadoitus	
2	Oikea AUX-kanava	Tulo
3	Analoginen maadoitus	
4	Vasen AUX-kanava	Tulo

4 Tekniset tiedot

Järjestelmäkortin liittimet ja kytkimet

Järjestelmäkortin kytkimet



Kytkimet 1 - 5 on tarkoitettu prosessoriasetuksia varten (lisätietoja on sivulla 48) ja ne tulee määrittää uudelleen, jos PC-työaseman mukana toimitettu prosessori vaihdetaan nopeampaan.

Kytkinten 6 - 10 käyttö on kuvattu seuraavassa taulukossa:

Kytkin ¹	Kytkimen käyttö:
1 - RESERVED	Varattu, älä käytä.
6 - CLEAR CMOS	CMOS-muistin suojaaminen tai tyhjentäminen: <ul style="list-style-type: none"> Ylös suojaa CMOS-muistin — OLETUSASETUS Alas tyhjentää CMOS-muistin.
7 - PSWRD	Ottaa käyttöön EEPROM-muistiin tallennetut käyttäjän ja pääkäyttäjän salasanan tai tyhjentää ne (ja poistaa ne käytöstä): <ul style="list-style-type: none"> Ylös ottaa salasanat käyttöön — OLETUSASETUS Alas tyhjentää salasanat.
8 - KEYB power on	Mahdollistaa tai estää näppäimistöltä käynnistämisen: <ul style="list-style-type: none"> Ylös estää näppäimistöltä käynnistämisen Alas mahdollistaa näppäimistöltä käynnistämisen — OLETUSARVO.
9 - BOX DEFINITION	Mallin valitseminen: <ul style="list-style-type: none"> Ylös valitsee minitornimallin Alas valitsee pöytämallin — OLETUSASETUS.
10 - BIOS Recovery Mode	<ul style="list-style-type: none"> Ylös ottaa normaalitilan käyttöön — OLETUSASETUS ALAS ottaa palautustilan käyttöön.

1. Kytkimessä ylös = OFF ja alas = ON.

HP Summary Screen -yhteenvedonnäyttö ja Setup-ohjelma

Tässä osassa esitellään HP Summary Screen -yhteenvedonnäyttö ja HP Setup -ohjelma. Voit määrittää PC-työaseman ja ratkaista PC-työaseman määrittämisongelmia Summary Screen -yhteenvedonnäytön ja Setup-ohjelman avulla.

HP Summary Screen -yhteenvedonnäytön tarkasteleminen

Tarkista PC-työaseman kokoonpanomääritykset, kun käytät PC-työasemaa ensimmäisen kerran ja aina, kun asennat, poistat tai päivität lisälaitteita. Määritysten tarkistaminen:

- 1 Kytke virta ensin näyttöön ja sen jälkeen PC-työasemaan. Jos PC-työasemassa on jo virta kytkettynä, tallenna tiedot, poistu kaikista sovelluksista ja käynnistä PC-työasema uudelleen. Tarkista käyttöjärjestelmän ohjekirjoista, onko käyttöjärjestelmässä käytettävä erityistä PC-työaseman sulkemis- ja käynnistystapaa.
- 2 Kun käynnistyslogo on näytössä, paina **[Esc]**. HP Summary Screen -yhteenvedonnäyttö tulee näkyviin. (Jos haluat siirtyä suoraan Setup-ohjelmaan ja ohittaa Summary Screen -yhteenvedonnäytön, paina **[F2]**-näppäintä **[Esc]**-näppäimen sijasta.) Summary Screen -yhteenvedonnäyttö on näkyvissä vain lyhyen ajan. Jos haluat pitää näytön näkyvissä (kunnes itse päätät poistua siitä), paina **[F5]**.

HP Setup -ohjelman käynnistäminen

- 1 Kytke virta ensin näyttöön ja sen jälkeen PC-työasemaan. Jos PC-työasemassa on jo virta kytkettynä, tallenna tiedot, poistu kaikista sovelluksista ja käynnistä PC-työasema uudelleen. Tarkista käyttöjärjestelmän ohjekirjoista, onko käyttöjärjestelmässä käytettävä erityistä PC-työaseman sulkemis- ja käynnistystapaa.
- 2 Paina **[F2]**, kun **[F2]** Setup on näkyvissä näytön alaosassa. Jos et paina **[F2]** ajoissa ja käynnistystoimet jatkuvat, sinun on käynnistettävä PC-työasema uudelleen POST-testin uudelleen-käynnistämiseksi ja voidaksesi painaa **[F2]**.

- 3 Näyttöön tulee PC-työaseman *Setup*-ohjelman päänäyttö, joka on samankaltainen kuin seuraavassa esitetty näyttö. Huomaa, että Perusvalikko on korostettu.

PhoenixBIOS Setup Utility					
Perusval	Lisäasetukset	Suojaus	Käynnistys	Virta	Lopeta
PnP-käyttäjärjestelmä: [Ei] Tyhjennä määrittystiedot: [Ei] Kellonaika: [13:06:48] Päivämäärä: [11/16/1997] Näppäinäännet: [Ei käytössä] Näppäimen toistonopeus: [30/s] Viive ennen toistoa: [1/2 s] Numlock: [Autom.]					Aihekohtainen ohje .
F1 Ohje	↑ ↓	Valitse asetus	F7/F8	Muuta arvoja	F9 Setup-oletusarvot
ESC Lopeta	← →	Valitse valikko	Enter	Valitse > alivalikko	F10 Aiemmat arvot

HUOMAUTUS

Lopeta-valikon lisäksi voit käyttää **[Esc]**-näppäintä, kun haluat tallentaa asetukset ja lopettaa *Setup*-ohjelman. Käytä **[F12]**-näppäintä, jos haluat lopettaa ohjelman tallentamatta muutoksia.

Painamalla **[<]** -näppäintä tai **[>]** -nuolinäppäintä voit siirtyä seuraavaan valikon vaihtoehtoon.

Käytä **[△]**- ja **[▽]**-nuolinäppäimiä *SCSISelect*-apuohjelmassa, jos haluat selata näytössä olevia vaihtoehtoja.

Asetusten tallentaminen ja *Setup*-ohjelman lopettaminen

Kun olet tehnyt haluamasi muutokset, tallenna ne ja lopeta *Setup*-ohjelma.

- 1 Paina **[Esc]** (tarvittaessa kahdesti) siirtyäksesi Lopeta-valikkoon.
- 2 Tallenna muutokset ja lopeta *Setup* valitsemalla **Tallenna muutokset ja lopeta**.

4 Tekniset tiedot

Verkkoyhteyden määrittäminen

PC-työasema käynnistyy automaattisesti uudelleen. Jos olet asettanut käyttäjän salasanan, PC-työasema tuo näyttöön käynnistyskehotteen. Anna käyttäjän salasana, jotta voisit käyttää PC-työasemaa.

Verkkoyhteyden määrittäminen

Käytä tämän osan tietoja, jos PC-työasemassa on HP:n toimittama sisäinen verkkoratkaisu.

Muuta sisäisen Ethernet-liitännän asetuksia PC-työaseman *Setup*-ohjelmalla (ohjelma on kuvattu sivulla 90). Seuraavassa taulukossa on yhteenveto niistä verkkoasetuksista, jotka voit määrittää *Setup*-ohjelmassa.
















Verkkoasetukset ¹	Sijainti <i>Setup</i> -ohjelmassa
Sisäisen verkkoliitännän käyttöönottoaminen. ²	Siirry Lisäasetukset-valikon Sisäinen verkkoliitäntä -alivalikkoon.
PC-työaseman verkon kautta käynnistämisen (käynnistys ja sisäänkirjautuminen) salliminen.	Siirry Suojaus-valikon Käynnistysasemien suojaus -alivalikkoon (kuvattu seuraavassa).
PC-työaseman etäkäynnistykseen salliminen.	Ota Virta-valikon Sisäinen verkko -asetus käyttöön.
Sen salliminen, että PC-työasema palautetaan täyteen toimintaan "Etäherätys"-tilasta verkkoliitännän kautta tulevalle komennolle.	Ota Virta-valikon Sisäinen verkko -asetus käyttöön.
Käynnistyslaitejärjestyksen määrittäminen.	Valitse Käynnistys-valikon Käynnistyslaitejärjestys-asetus (kuvattu seuraavalla sivulla).

1. Tarkempia tietoja verkon määrittämisestä on PC-työasemaan esiladatussa käytönaikaisessa *Network Administrator's Guide* -oppaassa.
2. Lähiverkkokortin käytöstä poistaminen poistaa käytöstä vain tiettyjä lähiverkkokortin toimintoja, kuten etäkäynnistykseen ja etäherätyksen, ei itse korttia.

Verkkosuojausasetusten hallinta





Suojausasetusten avulla voit sallia PC-työaseman käynnistämisen verkon kautta, jos haluat käynnistää PC-työaseman lähiverkko-palvelimesta.

Verkosta tapahtuvan käynnistykseen salliminen:

- 1 Kun *Setup*-ohjelma on toiminnassa (lisätietoja on sivulla 90), käytä  -näppäintä tai  -näppäintä valitaksesi Suojaus-valikon.
- 2 Paina  korostaaksesi rivin Käynnistysasemien suojaus ja paina  valitaksesi alivalikon.
- 3 Korosta rivi Käynnistys verkosta ja paina  tai  muuttaaksesi asetuksen arvoksi Käytössä.
- 4 Voit poistaa muut käynnistysvaihtoehdot, jos haluat estää PC-työaseman käynnistykseen, kun verkko tai palvelin ei toimi:
 - a Paina  siirtyäksesi Käynnistys levykeasemasta -riville. Paina  tai  muuttaaksesi asetuksen arvoksi Ei käytössä.
 - b Paina  siirtyäksesi Käynnistys IDE CD-ROM-asem. -riville. Paina  tai  muuttaaksesi asetuksen arvoksi Ei käytössä.
 - c Paina  siirtyäksesi Käynnistys IDE-kiintolev. -riville. Paina  tai  muuttaaksesi asetuksen arvoksi Ei käytössä.
- 5 Tallenna muutokset ja lopeta ohjelma.





Käynnistyslaitejärjestyksen määrittäminen

Voit määrittää järjestyksen, jolla PC-työasema etsii käynnistyslaitteita, mukaan lukien verkossa olevat käynnistyslaitteet. Toimenpiteet:

- 1 Kun *Setup*-ohjelma on toiminnassa, käytä  -näppäintä tai  -näppäintä valitaksesi Käynnistys-valikon.
- 2 Paina  korostaaksesi rivin Käynnistyslaitejärjestys ja paina  valitaksesi alivalikon.

4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

- 3 *SCSISelect*-apuohjelmassa voit tehdä valintoja - ja -näppäimiä valitaksesi käynnistyslaitteen ja paina -näppäintä tai -näppäintä siirtääksesi laitetta luettelossa ylös- tai alaspäin.

Voit myös muuttaa käynnistyslaitejärjestystä käyttämättä *Setup*-ohjelmaa. Näyttöön tulee kehote tästä, kun PC-työasema käynnistyy uudelleen.

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

Symbios Logicin SCSI Configuration Utility -apuohjelman avulla voit tarkastella ja muuttaa isäntäsovittimen ja kaikkia siihen liitettyjen SCSI-laitteiden tai yksittäisten SCSI-laitteiden oletusmäärittämiä.

Muutettavissa olevat oletusasetukset

Seuraavissa kahdessa taulukossa esitetään määrittämisasetukset, joita voit muuttaa. Ensimmäisessä taulukossa ovat yleiset asetukset, jotka vaikuttavat isäntäsovittimeen ja kaikkiin siihen liitettyihin SCSI-laitteisiin. Ole huolellinen muuttaessasi näitä asetuksia. Toisessa taulukossa ovat laitemäärittämisasetukset, jotka vaikuttavat yksittäisiin laitteisiin.

Isäntäväylän ja kaikkien laitteiden asetukset	Oletusasetukset
SCAM Support	On
Parity	Enabled
Host Adapter SCSI ID	7
Scan Order	Low to High (0-Max)
Removable Media support	None

Yksittäisten SCSI-laitteiden asetukset	Oletusasetukset
Synchronous Transfer Rate (MB/sec)	40
Data Width	16
Disconnect	On
Read Write I/O Timeout (secs)	10
Scan for Devices at Boot Time	Yes
Scan for SCSI LUNs	Yes
Queue Tags	Enabled

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käynnistäminen

Voit käynnistää SCSI Configuration Utility -apuohjelman painamalla **F6**, kun ilmoitus **Press F6 to start Configuration Utility...** on näytössä PC-työaseman käynnistystoimien aikana. Tämän jälkeen näyttöön tulee ilmoitus: **Please wait, invoking Configuration Utility...**, ennen kuin Symbios Logic SCSI Configuration -apuohjelman päävalikko tulee näyttöön.

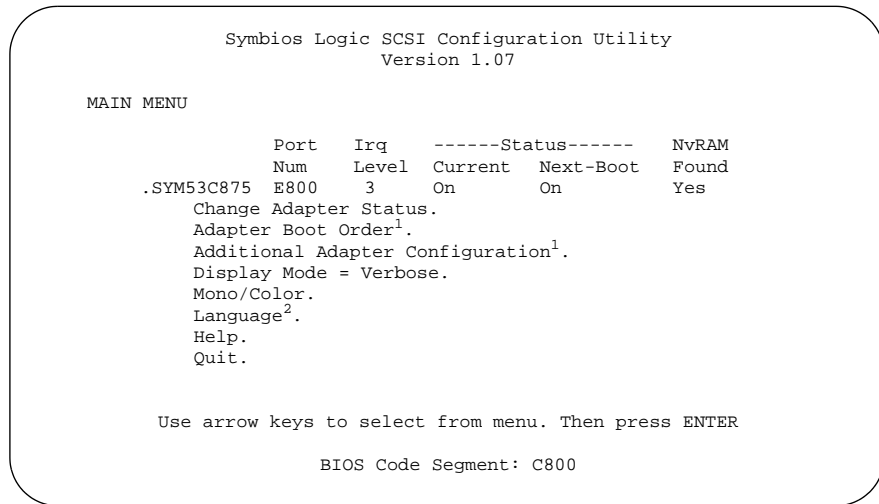
4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

Päävalikko




HUOMAUTUS

Näkyviin tuleva näyttö voi poiketa alla esitetystä.







1. Käytössä vain, jos PC-työasemaan on asennettu useita Symbios-kortteja.

2. Ei käytettävissä (vain englantia).

Voit valita asetuksia tässä valikossa käyttämällä - ja -näppäimiä sekä -näppäintä.

Voit valita sovittimen vain, jos nykyinen tila on "On". Voit tehdä muutoksia vain, jos sovittimessa on häviämätöntä NVRAM-muistia.

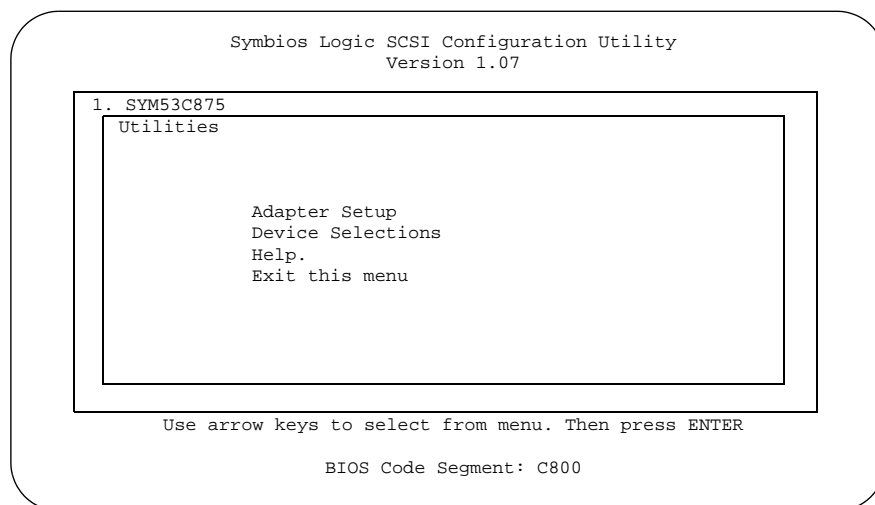
Adapter Boot Order	<p>Tämä asetus on valittavissa vain, jos PC-työasemaan on asennettu useita isäntäsovittimia. Tämän asetuksen avulla voit määrittää isäntäsovitinten käynnistysjärjestyksen. Kun valitset tämän asetuksen, näyttöön tulee Boot Order -valikko.</p> <p>Voit muuttaa sovittimen käynnistysjärjestystä (Boot Order -valikossa) valitsemalla sovittimen ja painamalla . Ohjelma pyytää syöttämään uuden käynnistysjärjestysnumeron. Kun käynnistysjärjestys on oikein, paina  poistuaksesi tästä valikosta.</p>
Change Adapter Status	<p>Tämän asetuksen avulla voit ottaa käyttöön isäntäsovittimen ja kaikki siihen liitetyt SCSI-laitteet tai poistaa ne käytöstä. Muutos otetaan huomioon käynnistettäessä. Järjestelmä käynnistetään automaattisesti uudelleen, kun lopetat Configuration-apuohjelman ja olet tehnyt muutoksen tällä asetuksella. Kun valitset tämän asetuksen, näyttöön tulee Change Status on Next Boot -valikko.</p> <p>Voit määrittää sovittimen tilaksi 'on' tai 'off' (Change Status on Next Boot -valikossa) valitsemalla sovittimen ja painamalla . Kun asetukset ovat haluamiasi, paina  poistuaksesi tästä valikosta.</p>
Display Mode	<p>Tämä asetus määrittää, kuinka paljon tietoja isäntäsovittimesta ja SCSI-laitteista tulee näyttöön PC-työaseman käynnistystoimien aikana. Saat paljon tietoja näyttöön valitsemalla Verbose. Käynnistys tapahtuu nopeasti, jos valitset Terse.</p>
Mono/Color	<p>Tämän asetuksen avulla voit valita SCSI Configuration -apuohjelman esitystavan: mustavalkoinen tai värillinen. Jos käytät mustavalkonäyttöä, paranna näytön luettavuutta määrittämällä asetuksen arvoksi Mono.</p>
Help.	<p>Tämä asetus avaa ohjenäytön, jossa on tietoja päävalikosta.</p>
Quit	<p>Tämä asetus lopettaa SCSI Configuration -apuohjelman.</p>

4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

Adapter Utilities -valikko

Kun valitset (napsautat ja painat ) isäntäsovittimen päävalikosta, näyttöön tulee Utilities-valikko:



Adapter Setup

Tämän asetuksen avulla voit tarkastella ja muuttaa valitun sovittimen asetuksia.

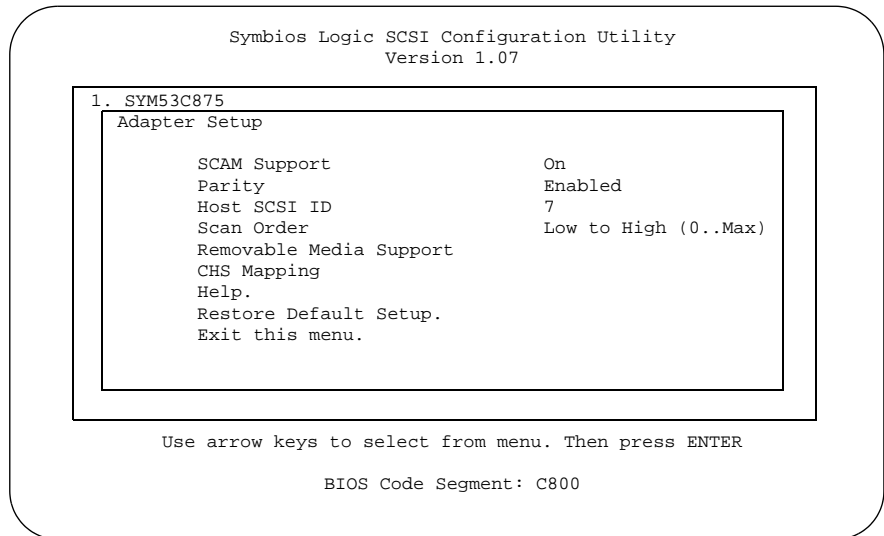
Device Selections

Tämän asetuksen avulla voit tarkastella ja muuttaa valittuun sovittimeen liitettyjen laitteiden asetuksia.

Kun olet tehnyt muutoksia isäntäsovittimen tai siihen liitetyn SCSI-laitteen määrittelyyn, palaat tähän valikkoon.

Adapter Setup -valikko

Kun valitset asetuksen Adapter Setup Adapter Utilities -valikosta, näyttöön tulee Adapter Setup -valikko:



Tämän valikon asetukset ovat yleisiä asetuksia, jotka vaikuttavat valittuun isäntäsovittimeen ja kaikkiin siihen liitettyihin SCSI-laitteisiin.

4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

SCAM Support	Symbios Logic BIOSin versio 4.x ja sitä uudemmat versiot tukevat SCSI Plug and Play -yhteyksikäytäntöä, jota kutsutaan nimellä SCAM (SCSI Configured AutoMatically). Voit poistaa tämän yhteyksikäytännön käytöstä halutessasi.
Parity	Symbios Logicin PCI-SCSI-isäntäsovittimet luovat aina pariteetin, mutta jotkin SCSI-laitteet eivät luo sitä. Tästä syystä voit poistaa pariteetin tarkistuksen käytöstä.
<i>HUOMAUTUS</i>	Kun poistat pariteetin tarkistuksen käytöstä, sinun on ehkä estettävä yhteyden katkaiseminen tiettyjen laitteiden osalta, koska uudelleenvalintavaiheen pariteettitarkistusta ei ole poistettu käytöstä. Jos laite ei luo pariteettia ja sen yhteys katkeaa, tiedonsiirtoa ei suoriteta loppuun, koska uudelleenvalintaa ei suoriteta loppuun.
Host SCSI ID	Isäntäsovittimen tunnistetta ei kannata yleensä muuttaa oletusarvostaan 7:stä, koska tämä arvo antaa sille SCSI-väylän suurimman prioriteetin. Jos käytät kahta isäntäsovitinta samojen SCSI-laitteiden käyttöön, anna toiselle sovitinille vapaa tunniste estääksesi SCSI-tunnisteiden päällekkäisyyksiä.
Scan Order	Tämän asetuksen avulla voit määrittää isäntäsovittimen BIOSin ja laiteajureiden etsimään SCSI-väylästä SCSI-tunnisteet ylenevässä järjestyksessä (0 to max) tai alenevassa järjestyksessä (max to 0). Jos SCSI-väylässä on useita laitteita, laitteiden järjestyksen muuttaminen muuttaa järjestelmän määrittämiä asematunnisteita. Tämä muuttaa käynnistysjärjestystä.
Removable Media Support	Käytössä vain, kun irrotettavia levyasemia on asennettuna. Lisätietoja on irrotettavan levyaseman <i>käyttöohjeissa</i> .
CHS Mapping	Kun suoritat 'perusalustuksen', CHS-korvauksen arvon tulisi olla Alternate CHS Mapping , mikä tarjoaa täyden yhteensopivuuden muiden SCSI-sovitinten kanssa. Tämä on oletusasetus.

Device Selections -valikko

Kun valitset Device Selections -asetuksen Adapter Utilities -valikosta, näyttöön tulee Device Selections -valikko:

Symbios Logic SCSI Configuration Utility
Version 1.07

1. SYM53C875

Device Selections 0-7

	Sync Rate	Data Width	Disc	Time Out	Scan Bus	Scan LUNS	Queue Tags
Dev0 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev1 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev2 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev3 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev4 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev5 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
Dev6 N/A	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled
SYM53C875	40	16	On	10	Yes	Yes	Enabled

Device Selections 8-15

Help.

Exit this menu.

Use arrow keys to select from menu. Then press ENTER

BIOS Code Segment: C800

Tämä valikko sisältää tietoja yksittäisistä valittuun isäntäsovittimeen liitetyistä SCSI-laitteista sekä sovittimesta itsestään.

Voit tehdä muutoksia näihin asetuksiin valitsemalla laitteen luettelosta ja painamalla ← Enter tuodaksesi yksittäisen Device Setup -valikon näyttöön.

4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

Device Setup -valikko

Kun valitset laitteen Device Selections -valikosta, näyttöön tulee Device Setup -valikko:

Symbios Logic SCSI Configuration Utility
Version 1.00

1. SYM53C875
Dev0 N/A Setup

Sync Rate (Mega Bytes/sec)40 MB/sec

Width (bits)16

DisconnectOn

Read Write I/O Timeout (secs)10

Scan for Device at Boot TimeYes

Scan for SCSI LUNSYes

Queue TagsEnabled

FormatNone

Verify

Help.

Restore Default Setup.

Exit this menu.

Use arrow keys to select from menu. Then press ENTER

BIOS Code Segment: C800

Tässä valikossa on tietoja yksittäisestä SCSI-laitteesta.

Voit tehdä muutoksia näihin asetuksiin valitsemalla vaihtoehdon luettelosta ja painamalla .

Sync Rate (Mega Bytes/sec)

Tämän asetuksen avulla voit määrittää laitteen tiedonsiirtonopeuden. Valittavissa olevat vaihtoehdot ovat Off, 10 MB/sec, 20 MB/sec tai 40 MB/sec. Valitse esimerkiksi Fast SCSI -laitteelle nopeus 10 MB/sec.

Width (bits)

Tämän asetuksen avulla voit määrittää laitteen kaistanleveyden bitteinä. Vaihtoehdot ovat 8 tai 16. Määritä esimerkiksi ulkoiselle SCSI-laitteelle leveys 8 bittiä.

Disconnect	Tämän asetuksen avulla voit sallia tai estää laitteen yhteyden katkaisemisen.
Read Write I/O Timeout (sec)	Tämän asetuksen avulla voit määrittää laitteen luku- ja kirjoitusviiveen sekunteina.
Scan for Device at Boot Time	Tämän asetuksen avulla voit määrittää, etsitäänkö tätä laitetta käynnistettäessä. Vaihtoehdot ovat Yes tai No.
Scan for SCSI LUNS	Kehittyneissä SCSI-laitteissa voi olla useita loogisia yksiköitä (LUN). Tämän asetuksen avulla voit määrittää, etsitäänkö SCSI LUNeja käynnistettäessä. Vaihtoehdot ovat Yes tai No.
Queue Tags	Tämän asetuksen avulla voit määrittää, ovatko jonomerkinnät käytössä vai eivät. Moniajoympäristössä tämän asetuksen on oltava käytössä. Jonomerkinnät tulisi poistaa käytöstä vain vianmäärityksen ajaksi.
Format Disk	Tämän apuohjelman avulla voidaan suorittaa kiintolevyn perusalustus. Useimmat SCSI-levyt on alustettu valmiiksi, eikä niille tarvitse suorittaa perusalustusta.
Verify Disk Media	Tämä apuohjelma etsii tietovälinevirheitä valitulta SCSI-laitteelta. Paina Esc -näppäintä keskeyttääksesi apuohjelman.

Configuration Utility -apuohjelman lopettaminen

Lopeta Configuration-apuohjelma painamalla **Esc** niin monta kertaa, että palaat päävalikkoon ja painamalla **F1** lopettaaksesi ohjelman.

4 Tekniset tiedot

SCSI Configuration Utility -apuohjelman käyttäminen (vain tietyt mallit)

Hewlett-Packardin tuki- ja
tietopalvelut

Esittely

Hewlett-Packardin tietokoneet on suunniteltu laatua ja luotettavuutta silmälläpitäen, jotta ne palvelisivat sinua ongelmitta useita vuosia. HP ja maailmanlaajuinen koulutettujen ja valtuutettujen jälleenmyyjien verkko varmistavat tietokoneesi pysymisen luotettavana ja teknisesti ajan tasalla tarjoamalla kattavan palvelu- ja tukivalikoiman, joka on lueteltu alla:

- Hewlett-Packardin tietopalvelut

Palvelu	Käyttötapa
HP:n World Wide Web -palvelin	www.hp.com/go/kayak

- HP:n tukipalvelut
 - Tekninen puhelintuki
 - Lifeline-puhelintuki.
 - Verkon puhelintuki (NPS).
- Valtuutettu HP-jälleenmyyjä
- HP SupportPack
- HP Support Assistant -CD-levy

HUOMAUTUS

Kun soitat tässä luvussa esitettyihin kansainvälisiin puhelinnumeroihin, korvaa "+" ulkomaan suuntanumerolla.

Hewlett-Packardin tietopalvelut

HP:n World Wide Web -palvelin

HP:n World Wide Web-palvelin antaa tietoja HP:stä ja sen tuotteista. Näitä tietoja ovat tuotteen ominaisuudet, palvelu- ja tukitiedot, sähköiset uutiset ja tekniset vihjeet. Voit myös kopioida itsellesi viimeisimmät versiot ajureista, BIOSista ja hyötyohjelmista.

Access Guide Directoryn avulla voit selailla tarjottuja tietoja ja palveluita.

World Wide Web URL

Tuotetiedot: <http://www.hp.com/go/kayak>

Palvelu- ja tukitiedot: <http://www.hp.com/go/kayaksupport>

Hewlett-Packardin sähköiset tietopalvelut ovat käytettävissä joka päivä ympäri vuorokauden, joten viimeisin tieto on aina saatavilla.

HP:n tukipalvelut

Hewlett-Packard myöntää laitteistolle kolmen vuoden takuun, joka sisältää ensimmäisenä vuonna asiakkaan tiloissa suoritettavan huollon ja toisena sekä kolmantena vuonna palautuspalvelun. Tämä takuu on saatavilla lähimmästä HP:n valtuuttamasta huoltopisteestä tai HP:n huoltopisteestä.

Laitetakuun ensimmäisenä vuonna saat myös HP-puhelintukea PC-työasemalle. Tämä palvelu antaa myös teknistä apua PC-työaseman sekä valmiiksi asennetun ja PC-työaseman mukana toimitetun käyttöjärjestelmän peruskokoonpanolle ja -määrittämiselle.

Laitteistotakuun toisen ja kolmannen vuoden aikana voit saada myös Lifeline-puhelintukea maksullisen Lifeline-palvelun kautta.

5 Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

HP:n tukipalvelut

HP EI anna tukea verkkopalvelimiksi asennetuille PC-työasemille. Suosittelemme HP NetServer -palvelimia verkon tarpeisiin.

HUOMAUTUS

PC-työaseman mukana toimitetun tai PC-työasemaan esiasennetun ohjelmiston palauttaminen ei kuulu HP:n kolmen vuoden takuuseen. HP suosittelee, että säilytät mukana toimitetun ohjelmiston CD-asennuslevyn.

Valtuutettu HP-jälleenmyyjä tarjoaa useita palvelusopimuksia, jotka voidaan räätälöidä vastaamaan tukitarpeitasi.

Hewlett-Packardin puhelintuki

HP:n Pohjois-Amerikan
asiakastukikeskus

HP:n Pohjois-Amerikan asiakastukikeskuksen apu on saatavilla
arkipäivinä 7.00 - 18.00 (Kalliovuorten aikaa).

Sen puhelinnumero on: +1 (970) 635 1000

HP:n Euroopan
asiakastukikeskus

HP:n Euroopan asiakastukikeskuksen apu on saatavilla maanantaista
perjantaihin kello 9.30 - 19.00 Suomen aikaa.¹

Maa	Kieli	Paikallinen numero
Iso-Britannia	englanti	0171 512 5202
Irlanti	englanti	01 662 5525
Alankomaat	flaami	020 606 8751
Belgia	flaami	02 626 8806
	ranska	02 626 8807
Sveitsi	ranska	084 880 1111
	saksa	084 880 1111
Saksa	saksa	0180 525 8143
Ranska	ranska	01 43 62 34 34
Itävalta	saksa	0660 6386
Norja	norja	22 11 6299
Tanska	tanska	3929 4099
Ruotsi	ruotsi	08 619 2170
Italia	italia	02 26410350
Espanja	espanja	902 321 123
Portugali	portugali	01 441 7199

1. Euroopan maissa, joita ei ole luettelossa, saat englanninkielistä tukea numerosta +44 171 512 5202.

Pidä seuraavat tiedot valmiina, kun soitat tukipalveluun. Tämä nopeuttaa ongelman ratkaisemista.

- HP PC-työaseman mallin numero ja sarjanumero.
- Käyttöjärjestelmän versio ja järjestelmän kokoonpano.
- Kuvaus asennetusta ohjelmistosta ja käytetyistä lisälaitteista.

Lifeline-puhelintuki

Lifeline on maksullinen tukiohjelma PC-työasemille. Se on saatavilla, kun laitteistotakuun yhteydessä myönnetty vuoden puhelintuki on päättynyt.

Puhelu voidaan laskuttaa puhelinlaskussa minuuttitaksalla tai kertamaksuna luottokortilla (Visa, Mastercard tai American Express).

Veloitus alkaa vasta SEN JÄLKEEN, kun olet saanut yhteyden tukihenkilöön. Jos HP:n laitteistotakuu kattaa ongelman, puhelua ei veloiteta.

Jos olet Yhdysvalloissa, soita toiseen alla olevista numeroista.

Numero	Maksutapa	Laskutustapa
1 (900) 555-1500	puhelinlaskun yhteydessä	minuuttitaksa
1 (800) 999-1148	luottokortti	kertamaksu

Jos olet Euroopassa, soita puhelintukikeskukseen (+44 171 512 5202).

Tämä palvelu ei vaikuta HP:n tietopalveluiden ilmaiseen käyttöön. Voit käyttää HP:n tietopalveluita koko PC-työaseman käyttöiän huolimatta siitä, onko takuu enää voimassa.

HP:n verkon puhelintuki (NPS)

HP:n verkon puhelintuki tarjoaa nopean yhteyden HP:n usean valmistajan verkkojärjestelmän asiantuntijoihin.

Sen avulla voit

- ratkaista monimutkaisia verkko-ongelmia
- käyttää hyväksesi HP:n yhteistyötä johtavien verkkokäyttäjärjestelmien ja verkkojen valmistajien kanssa
- saada tukea sekä HP:n että muiden valmistajien tuotteille yhdellä puhelinsoitolla
- vähentää verkon käyttämättömyysaikaa.

Voit hankkia vuoden kestävän HP:n puhelintukipalvelusopimuksen, joka laskutetaan etukäteen kerran, kaksi tai neljä kertaa vuodessa tai tuntitaksalla. Tämän sopimuspalvelun ansiosta voit soittaa rajattomasti HP:n vastepalvelun henkilöstölle ilman lisämaksua.

Voit hankkia HP:n verkon puhelintuen ottamalla yhteyden paikalliseen HP:n valtuuttamaan jälleenmyyjään tai soittamalla Yhdysvalloissa numeroon 1 800 437 9140.

Valtuutettu HP-jälleenmyyjä

Valtuutetut HP-jälleenmyyjät ovat saaneet koulutusta HP PC-työasema-laitteiden käytöstä ja tuntevat niiden määritykset ja käyttöympäristön. Valtuutetut jälleenmyyjät voivat myös vastata kysymyksiin, jotka koskevat jonkun muun valmistajan laitteistoja, ohjelmistoja ja järjestelmiä, sekä tiedusteluihin HP PC-työaseman käytöstä sellaisessa tilanteessa, johon sitä ei ole suunniteltu tai johon sitä ei yleensä käytetä.

Valtuutetut HP-jälleenmyyjät voivat myös tarjota tarpeittesi mukaista tuotekehittelyä ja mukautettuja asennuksia koskevaa konsultointia. Saat samanlaisia tukipalveluita muilta tuen tarjoajilta tai maasi HP-tukiorganisaatiolta.

HP SupportPack

HP:n kolmivuotinen SupportPack on saatavilla paikalliselta jälleenmyyjältä. Sinun täytyy hankkia se 30 päivän kuluessa HP PC-työaseman hankkimisesta.

SupportPack on yksinkertainen käsite. Se jatkaa yhden vuoden asiakkaan tiloissa tapahtuvan huoltopalvelun kestoaikaa kolmeksi vuodeksi ja takaa, että huoltohenkilö saapuu seuraavana päivänä paikalle.

SupportPack-palvelusopimus on voimassa vain sille laitteelle, jolle se hankittiin, eikä sitä voi siirtää laitteelta toiselle.

HP Support Assistant -CD-levy

HP Support Assistant on vuoden kestävä tilauspalvelu, joka sisältää kaksi CD-levyä, joista toisessa on ohjelmistoa ja toisessa tukitietoja.

Ohjelmisto-CD-levy päivitetään kuukausittain, ja se sisältää uusimmat HP-ajurit ja -apuohjelmat. Myös tietoja sisältävä CD-levy päivitetään kuukausittain, ja se sisältää

- tuotteiden ohjekirjoja ja huolto-oppaita
- asennus- ja määrittystietoja
- vianmäärittystietoja
- teknisiä viiteoppaita.

HP Support Assistantin voi tilata tilauslomakkeella, jonka saa faksin pyydettäessä lähettävästä HP FIRST -palvelusta. Pyydä asiakirjaa numero 9025 (Yhdysvallat ja Itä-Aasia) tai 19025 (Eurooppa). Voit tilata haluamasi asiakirjan myös seuraavista puhelinnumeroista:

Alue	Puhelinnumero	Faksinumero
Itä-Aasia ja Oseania	+ 65 740-4477	+ 65 740-4499
Eurooppa	+ 31 (55) 384279	+ 31 (55) 434455
Latinalainen Amerikka	+ 1 (317) 364-8882	+ 1 (317) 364-8888
Yhdysvallat/Kanada	1 (800) 457-1762	+ 1 (317) 364-8888

Yhteenveto

Alla olevassa taulukossa on yhteenveto HP:n ja valtuutettujen jälleenmyyjien tarjoamista palveluista ja tuesta.

Palvelu	Kattavuus	Kesto	Vasteaika	Maksu	Saatavuusaika	Hankintapäivä
Perustakuu	HP-tuotteiden osat ja työ: ensimmäisenä vuonna käyntihuollon osat ja työ, toinen ja kolmas vuosi vain osat.	Kolme vuotta hankintapäivästä.	Seuraava työpäivä asiakkaan tiloissa tapahtuvalle palvelulle.	Ei veloitusta.	Hankinnan yhteydessä.	HP.
HP SupportPack, asiakkaan tiloissa tapahtuva huolto	HP-tuotteiden osat ja työ.	Ensimmäiset kolme vuotta.	Seuraava työpäivä.	Kertamaksu, joka kattaa kolmen vuoden palvelun.	30 päivän kuluessa hankinnasta.	Valtuutettu HP-jälleenmyyjä.
HP Support Assistant	CD-ROM, joka sisältää tuotteiden ohjekirjoja, teknisiä tietoja ja tuotetietoja.	Julkaistaan neljä kertaa vuodessa.	–	Vuoden tilaus.	Milloin tahansa.	HP.
Sähköiset palvelut	Teknisiä tietoja, ajureita, apuohjelmia, työkaluja ja vianmääritysohjelmia.	Milloin tahansa.	Ympäri vuorokautinen.	Ei veloitusta.	Milloin tahansa.	HP BBS, World Wide Web, CompuServe, America Online.
Tekninen puhelintuki	Tukea PC-työaseman asennukseen, määrittelyyn, käynnistykseen ja laitteiston vianmääritykseen.	Ensimmäinen vuosi.	Virka-aika.	Ei veloitusta.	Hankinnan yhteydessä.	HP.
Lifeline-puhelintuki	Tukea PC-työaseman asennukseen, määrittelyyn, käynnistykseen ja laitteiston vianmääritykseen.	Ensimmäisen vuoden jälkeen.	Virka-aika.	Puhelukohtainen veloitus, ei aikarajaa.	Milloin tahansa ensimmäisen vuoden jälkeen.	HP.
HP:n verkon puhelintuki	Tekninen etätuki usean valmistajan verkkoympäristöille.	Vuosittainen sopimus.	Virka-aika. Saatavilla myös ympäri vuorokautinen palvelu.	Vuosittainen maksu tai tapauskohtainen minimimaksu.	Milloin tahansa.	Valtuutettu HP-jälleenmyyjä.
Palvelusopimukset	Tekninen tuki.	Asiakkaan määrittämä.	Tarpeen mukaan.	Vuosittainen tai tapauskohtainen maksu.	Milloin tahansa.	Jälleenmyyjä.

Hewlett-Packard in markkinointikeskukset

Jos haluat ottaa yhteyden Hewlett-Packardiin, etsi puhelinluettelosta lähin HP:n myynti- ja huoltotoimisto. Jos et löydä sopivaa toimistoa, voit kirjoittaa johonkin alla lueteltuun HP:n myynti- ja huoltokeskukseen tai maailmanlaajuiseen markkinointikeskukseen.

AASIA

Far East Sales Region Hdqtrs
Hewlett-Packard Asia Ltd.
22/F Peregrine Tower
Lipp Centre
89 Queensway, Central
Hong Kong

LATINALAINEN AMERIKA

Hewlett-Packard
Prolongación Reforma No. 700
Col. Lomas de Santa Fe
Del. Alvaro Obregón
México
01210 Mexico, D.F.

EUROOPPA

European Operations Hdqtrs
Hewlett-Packard S.A.
150, route du Nant-d'Avril
P.O. Box 1217
Meyrin 2/Geneva
Switzerland

USA

Intercon Operations Hdqtrs
Hewlett-Packard Company
3495 Deer Creek Road
P.O. Box 10495
Palo Alto, CA 94303-0896
USA

LÄHI-ITÄ / AFRIKKA

Middle East / Central Africa Sales Hdqtrs
Hewlett-Packard S.A.
Rue de Veyrot 39
CH-1217 Meyrin 1/Geneva
Switzerland

KANADA

Hewlett-Packard Ltd.
6877 Goreway Drive
Mississauga
Ontario L4V 1M8
Canada

5 Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

Hewlett-Packardin markkinointikeskukset

Numerot

10BT/100 BaseTX -lähiverkkoliitäntä, 4
16-bittinen SCSI, 6–7, 30, 76, 84

A

AGP-korttipaikka
järjestelmäkortissa, 86
ajurit
hankkiminen World Wide Web
-sivuilta, 107
alustaminen
ohjelmisto, 10
asennus
lopputoimet, CD-asema, 41
lopputoimet, levykeasema, 41
asentaminen
IDE-asema, 32
keskusmuisti, 27
kiintolevyasema, 32
kirjoitin, 3
laajennuskortti, 42
levyasemat, 30
levykeasema, 38
lisälaitteet, 21
nauha-asema, 38
prosessori, 45
SCSI-asema, 32
asettaminen
laitteen salasana, 17
asettaminen paikalleen
virtalähde, 26
audiotilapaneeli, 82
AUX-liitin (sisäinen), 87

B

BIOS
hankkiminen World Wide Web
-sivuilta, 107

C

CD
liitin, järjestelmäkortissa, 86
ääniliitin (sisäinen), 87
CD-asema
asennuksen lopputoimet, 41
vianmääritys, 62

D

DIMM-moduulit
laajennuskorttipaikat,
järjestelmäkortissa, 86
DMA-kanavat
PC-työaseman käyttämät, 79

E

erotuskyky, 83
etupaneelin mikrofoni
liitin, järjestelmäkortissa, 86

H

Hewlett-Packard
markkinointikeskukset, 115
tietopalvelut, 107
tuki- ja tietopalvelut, 105
World Wide Web, 107
hiiri
vianmääritys, 60
HP MaxiLife, 9, 52, 69
HP Setup -ohjelma, 90
HP Summary Screen
-yhteenvedonäyttö, 90
HP TopTools, 14
HP:n asiakastietojen näppäin, 15

I

I/O-osoitteet
PC-työaseman käyttämät, 79
IDE-asema
asettaminen, 32
kaapelit, 33, 40
ilmoitus avaamisesta, 24
Internet-näppäin, 14
Internet-selaimet, 14
irrottaminen
virtalähde, 25
ISA
laajennuskorttipaikat,
järjestelmäkortissa, 86

J

jännitteensäätelymoduulivastake
järjestelmäkortissa, 86
järjestelmäkortti, 86
CD-liitin, 86
etupaneelin mikrofoni, 86
ISA-laajennuskorttipaikat, 86
kytkimet, 88
liittimet, 86
multimediaetupaneelin liitin, 86
PCI-laajennuskorttipaikat, 86
prosessorivastakkeet, 86
virtaliitin, 86
järjestelmän tilaikkuna, 14

K

kaapelit
IDE, 33, 40
SCSI, 33
kansi
asettaminen paikalleen, 24
irrottaminen, 23
keskeytykset
PC-työaseman käyttämät, 79
kiintolevy
toiminnan merkkivalo, 9
vianmääritys, 61
kiintolevyasema
asennuksen lopputoimet, 37
asettaminen, 32
kaapelit, 33, 40
kirjoitin
asettaminen, 3
liitin, 3
vianmääritys, 60
kuulokeliitin
impedanssi, 82
kuulokkeet
liitin, 5
kytkimet
järjestelmäkortissa, 88
käynnistyslaitejärjestys,
muuttaminen, 93

käynnistäminen
ja sulkeminen, 10
käynnistyslaitteen muuttaminen, 93
PC-työasema, 11
PC-työasema ensimmäistä kertaa, 10
Käytön aloittaminen
vianmääritys, 67

L
laajennettu näppäimistö, 13
käyttötarkoitus, 13
laajennuskortti
asentaminen, 42
laajennuskorttipaikat
DIMM-moduulit,
järjestelmäkortissa, 86
ISA, järjestelmäkortissa, 86
PCI, järjestelmäkortissa, 86
laajennuskorttipaikka
AGP, järjestelmäkortissa, 86
laitteen salasana
asettaminen, 17
laitteiston salasana
unohtunut, 66
lepotilanäppäin, 14
levyasemat
asentaminen, 30
levykeasema
asennuksen lopputoimet, 41
asentaminen, 38
liitin, järjestelmäkortissa, 86
vianmääritys, 61
liitin
AUX (sisäinen), 87
CD, järjestelmäkortissa, 86
CD-ääni (sisäinen), 87
etupaneelin mikrofoni,
järjestelmäkortissa, 86
kirjoitin, 3
kuulokkeet, 5
levykeasema, järjestelmäkortissa, 86
MIDI, 5
mikrofoni, 5
multimediaetupaneeli, 86
rinnakkaisportti, 3
sarjaportti, 3
sisäinen kaiutin,
järjestelmäkortissa, 86

sisäinen ääniliitin, 87
tilapaneeli, järjestelmäkortissa, 86
tuuletin, 86
ulkoinen käynnistys,
järjestelmäkortissa, 86
ulkoinen SCSI, 6
virta, 8
virta, järjestelmäkortissa, 86
ääni, 5
liittäminen
näppäimistö, 3
näyttö, 3
verkko, 4
LINE IN -vastake, 5
LINE OUT, 5
LINE OUT -vastake
impedanssi, 82
lisälaitteet
asentaminen, 21
tuetut, 22
lukkopainike, 9

M
massamuistilaitteet
liitin, 31
Microsoft Internet Explorer, 14
MIDI-/peliohjain-
liitin, 5
tekniset tiedot, 82
mikrofoni
liitin, 5
tulolinjan tekniset tiedot, 82
muisti
keskusmuistin asentaminen, 27
välimuisti, 76
multimedia
etupaneelin liitin, 86

N
nauha-asema
asentaminen, 38
Netscape Communicator 4.0, 14
NT Lock, 9
näppäimistö, 13
liittäminen, 3
selaimet, 14
vianmääritys, 59

näyttö, 76
liittäminen, 3
näytön erotuskyky, 83

O
ohjauspaneeli, 9
ohjelmisto
alustaminen, 10
käyttöoikeussopimus, 10
vianmääritys, 66
ohjelmoitava näppäin
HP:n asiakastiedot, 15
Internet, 14
lepotila, 14
pikavalinta, 14
vaimennus, 15
valikko, 14
äänenvoimakkuus, 15
ominaisuudet, 76
näyttö, 76
PC-työasema, 76
SCSI, 84
verkko, 84
ääni, 81

P
PCI
laajennuskorttipaikat,
järjestelmäkortissa, 86
PC-työasema
käynnistäminen, 11
käynnistäminen ensimmäistä
kertaa, 10
käynnistäminen ja sulkeminen, 10
ominaisuudet, 76
poistaminen pakkauksesta, 2
sulkeminen, 12
takapaneelin liittimet, 85
tekniset tiedot, 103
vianmääritys, 51
PC-työaseman poistaminen pakkauk-
sesta, 2
pikavalintanäppäin, 14
Plug and Play
SCSI, 32
POST-testi
näyttö, 10

prosessori
 asentaminen, 45
 vastake, järjestelmäkortissa, 86
puhelintuki
 takuun aikana, 109
 takuun jälkeen, 110
 verkot, 111

R
rinnakkaisportti
 liitin, 3
RJ-45-liitin, 4

S
sarjaportti
 liitin, 3
SCSI
 aseman asentaminen, 32
 kaapelit, 33, 40
 Plug and Play, 32
 ulkoinen liitin, 6
SCSI-laitteet
 määritysohjelma, 94–103
SCSI-ominaisuudet, 84
Setup-ohjelma, 90
sisäinen kaiutin
 liitin, järjestelmäkortissa, 86
sulkeminen
 PC-työasema, 12
Support Assistant
 tilaustiedot, 113

T
tekniset tiedot, 75, 103
 tekniset, 75
tietopalvelut, 107
tilapaneeli
 liitin, 86
toiminnan merkkivalo
 kiintolevy, 9
 verkko, 9
tuetut HP-lisälaitteet, 22
tuki
 palveluiden yhteenveto, 114
 puhelintuki, 109, 110
 tietopalvelut, 105
 verkon puhelintuki (NPS), 111
turvallisuuustiedot, iv

tuuletin
 liitin, 86
työkalut
 asennuksessa tarvittavat, 2

U
ulkoinen käynnistys
 liitin järjestelmäkortissa, 86
URL
 Hewlett-Packardin World Wide Web
 -palvelin, 107

V
vaimennusnäppäin, 15
valikkonäppäin, 14
vastake
 jännitteensäätelymoduuli,
 järjestelmäkortissa, 86
 prosessori, järjestelmäkortissa, 86
verkko
 liittäminen, 4
 ominaisuudet, 84
 puhelintuki, 111
 RJ-45-liitin, 4
 toiminnan merkkivalo, 9
verkkomääritykset, asettaminen, 92
vianmääritys, 51
 CD-asema, 62
 hiiri, 60
 kiintolevy, 61
 kirjoitin, 60
 Käytön aloittaminen, 67
 levykeasema, 61
 näppäimistö, 59
 ohjelmisto, 66
 PC-työasema, 51
 ääni, 68
 ääniliitântä, 68
virheilmoitus, 55
virta
 kulutus, 78
 liitin, 8
 liitin, järjestelmäkortissa, 86
virtalähde
 asettaminen paikalleen, 26
 irrottaminen, 25

W
World Wide Web
 HP, 107

Y
yhteenvetonäyttö, 90

Ä
äänenvoimakkuuden säätönäppäin, 15
ääni
 liitin, 5
 LINE IN, 5
 LINE OUT, 5
 ominaisuudet, 81
 sisäiset liittimet, 87
 tekniset tiedot, 81
 vianmääritys, 68
ääniliitântä, vianmääritys, 68

Määritykset ja takuu

Määritykset ja takuu

Määritykset

MÄÄRITYSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ISO/IEC Guide 22- ja EN 45014 -standardien mukaan

Valmistajan nimi: HEWLETTPACKARD
Valmistajan osoite: 5 Avenue Raymond Chanas
38053 Grenoble Cedex 09
FRANCE

vakuuttaa, että seuraava tuote:

Tuotteen nimi: HP Kayak XA-s PC-työasema
Mallin numero: mallit DT ja MT

täyttää seuraavat tuotemääritykset:

TURVALLISUUS

Kansainvälinen: IEC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + A4
Eurooppa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3 + A4

EMC

CISPR 22: 1993 / EN 55022: 1994 Class B¹
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0,5 kV signaalijohdot,
1 kV virtajohdot
IEC 555-2: 1982 + A1:1985 / EN 60555-2: 1987
IEC 1000-3-3: 1994 / EN 61000-3-3: 1995
FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B² / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2¹
AS / NZ 3548:1992

Lisätietoja: Tämä tuote täyttää seuraavat direktiivien vaatimukset, ja se on siten oikeutettu CE-merkintään:

EMC-direktiivi 89/336/ETY ja matalajännitedirektiivi 73/23/ETY, joita täydentää direktiivi 93/68/ETY.

¹ Tuote testattiin normaalikokoonpanossa Hewlett-Packardin tietokonejärjestelmässä.

² Tämä laite on FCC-sääntöjen kohdan 15 mukainen. Käyttö edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä:

(1) tämä laite ei saa aiheuttaa vahingollista häiriötä ja (2) tämän laitteen on siedettävä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa virheellistä toimintaa.

Grenoble, Kesäkuu 1998

Jean-Marc JULIA, Laadunvalvonnan johtaja

Lisätietoja määräystenmukaisuudesta:

Yhdysvalloissa Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Puh. (415) 857-1501)

Pariston vaihtaminen

Väärin asennettu paristo voi räjähtää. Turvallisuussyistä vanhaa paristoa ei koskaan saa yrittää ladata, purkaa tai polttaa. Korvaa paristo vain samanlaisella tai vastaavalla valmistajan suosittelemalla paristolla. Tietokoneen paristo on litiumparisto, joka ei sisällä raskasmetalleja. Ympäristön suojelemiseksi paristoa ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana tästä huolimatta. Palauta käytetty paristo liikkeeseen, josta hankit sen, tietokoneen ostopaikkaan tai HP:lle, jolloin paristot voidaan joko kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisesti. Pariston palautus on maksutonta.

Tietokoneen kierrättäminen

HP huolehtii ympäristöstä. Tämän HP-tietokoneen suunnittelussa on otettu ympäristö mahdollisimman hyvin huomioon.

HP ottaa halutessasi vanhan tietokoneesi takaisin kierrätystä varten, kun tietokonetta ei enää tarvita.

HP:llä on tuotteiden vastaanotto-ohjelma monessa maassa. Laitteet lähetetään HP:n kierrätyskeskuksiin Eurooppaan tai Yhdysvaltoihin. Mahdollisimman monta osaa käytetään uudelleen, ja loput osat menevät kierrätykseen. Paristot ja muut mahdollisesti myrkylliset osat käsitellään erityisen huolellisesti, ja ne muutetaan vaarattomiksi kemiallisella prosessilla.

Jos haluat lisätietoja kyseisestä HP:n ohjelmasta, ota yhteys jälleenmyyjään tai paikalliseen HP-myyntitoimistoon.

HP:n laitteistotakuu

Tärkeää: Tässä luvussa ovat tietokonelaitteistoa koskevat takuutiedot. Lue tämän luvun tiedot huolellisesti.

Takuuehdot saattavat poiketa maittain tässä annetuista tiedoista. Tällaisessa tapauksessa valtuutettu HP-jälleenmyyjä tai HP:n myynti- tai huoltotoimisto voi antaa tarkempia tietoja.

HP:n tuotteet saattavat sisältää suorituskyvyltään uusia vastaavia uudelleenvalmistettuja tai mahdollisesti vähän käytettyjä osia.

Keskusyksikön ulkopuolella olevilla HP:n tuotteilla, kuten ulkoisella tallennusjärjestelmällä, näytöllä, kirjoittimella tai jollakin muulla oheislaitteella, on omat takuunsa. HP:n ohjelmatuotteiden rajoitettu takuu kattaa HP:n ohjelmiston.

Kolmen vuoden rajoitettu laitteistotakuu

Hewlett-Packard (HP) myöntää laitteistolle materiaalien ja työn osalta kolmen vuoden takuun tuotteen hankintapäivästä alkaen.

Tähän kolmen vuoden takuuseen sisältyvät laitteen huolto asiakkaan tiloissa ensimmäisen käyttövuoden aikana (osat ja työ ovat ilmaisia) ja osan korjauspalvelu, jolloin huollon suorittaa joko HP-huoltokeskus tai valtuutetun HP-jälleenmyyjän huoltokeskus toisen ja kolmannen käyttövuoden aikana.

Jos HP saa takuuajana tiedon takuun kattamasta viasta, HP joko korjaa viallisen tuotteen tai vaihtaa sen uuteen valintansa mukaan.

Jos HP ei kykene korjaamaan tai vaihtamaan viallista tuotetta kohtuullisen ajan kuluessa, asiakkaalla on oikeus palauttaa laitteisto, jolloin HP hyvittää sen hankintahinnan.

Tämä takuu kattaa keskusyksikön, näppäimistön ja hiiren sekä keskusyksikön sisällä olevat HP:n valmistamat laitteet, esimerkiksi näytönohjaimen, massamuistolaitteet ja liitäntäohjaimet.

Tämä takuu koskee maailmanlaajuisesti (tietyin ehdoin, tarkista kyseiset ehdot HP:ltä) joko HP:ltä tai sen valtuuttamalta jälleenmyyjältä ostettuja tuotteita, jotka alkuperäinen ostaja lähettää edelleen joko omaa käyttöä varten tai liitettäväksi toimittamaansa järjestelmään. Huolto järjestetään samalla tavalla kuin jos tuote olisi ostettu käyttömaassa. Huolto voidaan järjestää vain siinä maassa, jossa tuote on tarkoitettu käytettäväksi. Jos HP ei myy tuotetta käyttömaassa, tuote täytyy palauttaa ostomaahan huoltoa varten. Asiakkaan tiloissa tapahtuvan huollon vasteaika ja osien korjauspalveluun lähetetyn koneen palautusaika voivat vaihdella sen mukaan, onko tarvittavia osia saatavilla.

Takuun rajoitus

Edellä esitetty takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet virheellisestä käytöstä, ilman HP:n suostumusta tehdystä muutoksesta, laitteiston käytöstä tai varastoinnista teknisissä tiedoissa esitetyistä käyttörajoituksista poikkeavissa olosuhteissa, kuljetusvauriosta, virheellisestä huollosta tai muun valmistajan kuin HP:n valmistamien ohjelmien, lisälaitteiden, tallennusvälineiden tai tarvikkeiden käytöstä tai laitteistoon sopimattomien tuotteiden käytöstä.

PC-työaseman mukana toimitetun tai PC-työasemaan esiasennetun ohjelmiston palauttaminen ei kuulu HP:n takuuseen.

HP EI MYÖNNÄ TUOTTEELLE MUUTA KIRJALLISTA TAI SUULLISTA TAKUUTA. KAIKKI MAHDOLLISET TAKUUT VALMISTUS- TAI MATERIAALIVIRHEISTÄ TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN RAJOITTUVAT TÄMÄN KIRJALLISEN TAKUUN KOLMEN VUODEN KESTOAJAAN. TÄMÄ EI RAJOITA NIITÄ OIKEUKSIA, JOITA ASIAKKAALLA ON SELLAISEN PAIKALLISEN LAINSÄÄDÄNNÖN NOJALLA, JOSTA EI VOIDA TOISIN SOPIA.

Asiakkaalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat paikallisen lainsäädännön mukaan.

Vastuun ja korvausvelvollisuuden rajoitus

EDELLÄ KUVATTU KORVAUS ON AINOAA ASIAKKAAN SAAMA KORVAUS. MISSÄÄN TAPAUKSESSA HP EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VÄLITTÖMÄSTÄ, VÄLILLISESTÄ, ERITYISESTÄ, SEURAUKSEEN PERUSTUVASTA TAI MUUSTA VAHINGOSTA RIIPPUMATTA SIITÄ, MIHIN KORVAUSVAATIMUS PERUSTUU.

Edellä mainittu vastuun rajoitus ei koske tapausta, jossa oikeus on todennut, ettei HP:n myymä tuote ole turvallinen ja että se välittömästi aiheutti ruumiinvamman, kuoleman tai esinevahingon. Missään tapauksessa HP:n vastuu esinevahingosta ei ylitä 50 000:ta Yhdysvaltain dollaria tai vahingon aiheuttaneen laitteen hankintahintaa.

Tämä ei rajoita niitä oikeuksia, joita asiakkaalla on sellaisen paikallisen lainsäädännön nojalla, josta ei voida toisin sopia.

Takuuhuollon tilaaminen

Takuuhuollon saamiseksi asiakkaan omiin tiloihin asiakkaan on otettava yhteys HP:n myynti- ja huoltotoimistoon (soita Yhdysvalloissa HP:n asiakastukikeskuksen numeroon 303 635 1000) tai valtuutetun jälleenmyyjän huoltokeskukseen ja sovittava huoltokäynnistä. Pyydettyäessä asiakkaan on esitettävä todiste tuotteen hankintapäivämäärästä.

Tämä takuu kattaa keskusyksikön, näppäimistön ja hiiren sekä keskusyksikön sisällä olevat HP:n valmistamat laitteet, esimerkiksi näytönohjaimen, massamuistilaitteet ja liitäntäohjaimet.

Käyntihuoltotakuun aikana asiakkaan vaihdettavissa olevat osat voidaan vaihtaa osien pikatoimituksen avulla. Tässä tapauksessa HP maksaa ennalta lähetyskulut, tullit ja verot, järjestää puhelinopastusta osan korvaamiseksi ja maksaa lähetyskulut, verot ja tullit kaikista osista, jotka se pyytää palauttamaan.

Jonkin muun kuin HP:n valmistaman tuotteen (keskusyksikön sisällä tai ulkopuolella olevan tuotteen) aiheuttamien vikojen huoltamisesta asiakkaan tiloissa peritään normaalit työ- ja matkaveloitukset.

Joillakin alueilla tämän tuotteen asiakkaan tiloissa tapahtuvalle huollolle on asetettu rajoituksia tai huoltoa ei ole saatavissa. HP:n Excluded Travel Areas -alueilla, missä maantieteelliset esteet, huonot tieolot tai heikot julkiset kulkuyhteydet vaikeuttavat tavanomaista matkantekoa, huolto järjestetään sovitusta lisämaksusta.

HP:n asiakkaan tiloissa tapahtuvan huollon vasteaika HP Service Travel -vyöhykkeiden 1 - 3 (yleensä 160 kilometrin säteellä HP-toimistosta) HP Service Travel Area -alueilla on normaalisti yksi arkipäivä (HP:n vapaapäiviä lukuun ottamatta). Vasteaika on kaksi päivää vyöhykkeillä 4 ja 5 (320 kilometrin säteellä), kolme päivää vyöhykkeellä 6 (480 kilometrin säteellä) ja sopimuksen mukainen vyöhykkeen 6 ulkopuolella. Maailmanlaajuisia asiakastuen matkustustietoja on saatavilla kaikista HP:n myynti- ja huoltotoimistoista.

Jälleenmyyjän vasteajan ja matkustusmääritykset määrittää jälleenmyyjä.

HP tai sen valtuuttama jälleenmyyjä tai edustaja voi tarjota lisämaksullista huoltosopimusta, joka kattaa iltaisin ja viikonloppuisin esiintyvät huoltotarpeet, lyhentää vasteaikaa tai mahdollistaa huollon Excluded Travel Area -alueilla.

Asiakkaan velvollisuudet

Asiakasta voidaan pyytää suorittamaan HP:n toimittama vianmääritysohjelma ennen huoltohenkilön ja viallisen osan korvaavan osan lähettämistä.

Asiakas on velvollinen huolehtimaan luottamuksellisten tietojensa suojaamisesta sekä hävinneiden tai muuttuneiden tiedostojen, tietojen tai ohjelmien palauttamisesta.

Asiakkaan on taattava esteetön pääsy laitteen luo, riittävä työtila ja muut valmiudet tuotteen läheisyydessä, kaikkien niiden tietojen ja tarvikkeiden käyttömahdollisuus, joita HP katsoo tarvittavan tuotteen huoltamiseen, sekä kaikkien niiden tarvikkeiden käyttömahdollisuus, joita käyttäjä tarvitsee tuotteen normaalin käytön aikana.

Asiakkaan edustajan on oltava läsnä koko ajan. Jos tuotetta käytetään ympäristössä, josta aiheutuu vaaraa huoltohenkilöstölle, asiakas on velvollinen ilmoittamaan tästä huoltohenkilöstölle. HP:llä tai huollosta vastaavalla jälleenmyyjällä on oikeus vaatia, että asiakkaan edustaja suorittaa huollon huoltohenkilöstön opastuksella.

Varaosien saaminen

Kun varaosatakuupalvelu on voimassa, asiakasta voidaan pyytää suorittamaan HP:n toimittamat viannääritysohjelmat, ennen kuin HP lähettää varaosan. Pyydettyäessä asiakkaan on esitettävä todiste tuotteen hankinnasta.

Asiakkaan on palautettava vialliset osat HP:n pyynnöstä. Tässä tapauksessa HP maksaa HP:n varaosakeskukseen lähetettyjen osien kuljetuskulut.

HP:n puhelintukipalvelut

Ensimmäisenä vuonna hankintapäivästä lukien saat myös ilmaista HP-puhelintukea PC-työasemalle. Tämä palvelu antaa myös teknistä apua Kayak-PC-työaseman sekä valmiiksi asennetun ja PC-työaseman mukana toimitetun käyttöjärjestelmän peruskokoonpanolle ja -määrityksille.

Puhelintuki on saatavilla tämän ensimmäisen vuoden jälkeen Lifeline-palveluna, joka on maksullinen palvelu (vain Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa).

HP EI anna puhelintukea verkkopalvelimiksi asennetuille PC-työasemille. Suosittelemme HP NetServer -palvelimia verkon tarpeisiin.

(Uusittu 17.3.1998)

HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus ja ohjelmatuotteen rajoitettu takuu

Tähän HP Kayak PC-työasemaan on asennettu ohjelmistoa valmiiksi. Lue HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus ennen jatkamista.

LUE TÄMÄ LISENSSISOPIMUS JA RAJOITETUN TAKUUN LAUSEKE HUOLELLISESTI, ENNEN KUIN ALOITAT LAITTEEN KÄYTÖN. ASIAKAS SAA OHJELMATUOTTEEN KÄYTTÖOIKEUDEN AINOASTAAN SIINÄ TAPAUKSESSA, ETTÄ HÄN HYVÄKSYY LISENSSISOPIMUKSEN KAIKKI EHDOT. LAITTEEN KÄYTTÖ ON OSOITUS NÄIDEN EHTOJEN HYVÄKSYMISESTÄ. JOS ET HYVÄKSY LISENSSISOPIMUKSEN EHTOJA, SINUN ON JOKO POISTETTAVA OHJELMATUOTE KIINTOLEVYLTAISI JA TUHOETTAVA ALKUPERÄISET LEVYKKEET TAI PALAUTETTAVA TIETOKONE JA OHJELMATUOTE KOKONAISUUDESSAAN, JOLLOIN SAAT KAUPPAHINNAN KOKONAAN TAKAISIN.

JATKAMINEN ON OSOITUS LISENSSIEHTOJEN HYVÄKSYMISESTÄ.

HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus

JOS ALLA EI TOISIN MAINITA, TÄMÄ HP OHJELMATUOTTEEN LISENSSISOPIMUS KATTAI KAIKEN OHJELMISTON, JOKA ON TOIMITETTU ASIAKKAALLE HP-TIETOKONETUOTTEEN OSANA. SE KUMOAA KAIKKI MUUT EHDOT KUIN HP:N OHJELMISTON LISENSSIEHDOT, JOITA MAHDOLLISESTI ON ESITETTY KÄYTTÖNAIKAISINA, OHJELMATUOTTEEN PAKKAUKSESSA OLEVISSA OHJEKIRJOISSA TAI MUUSSA MATERIAALISSA.

Huomautus: Microsoftin käyttöjärjestelmäohjelmisto on lisensoitu asiakkaalle Microsoftin Peruskäyttäjän käyttöoikeussopimuksessa (End User Licence Agreement eli EULA), joka on toimitettu Microsoftin ohjekirjojen mukana.

Seuraavat lisenssiehdot koskevat tuotteen käyttöä.

KÄYTTÖ. Asiakas saa käyttää ohjelmatuotetta missä tahansa yhdessä tietokoneessa. Asiakas ei saa käyttää ohjelmatuotetta verkossa tai muuten käyttää sitä useammassa kuin yhdessä tietokoneessa. Asiakkaalla ei ole oikeutta selvittää tai purkaa tuotteen ohjelmakoodia, jollei tätä ole lailla sallittu.

KOPIOINTI JA MUOKKAUS. Asiakas saa kopioida tai muokata ohjelmatuotetta (a) arkistointitarkoituksiin tai (b) silloin, kun kopiointi tai muokkaus on välttämätöntä, jotta ohjelmatuotetta voitaisiin käyttää tietokoneessa. Kopiointia tai muokkausta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

OMISTUSOIKEUS. Asiakas hyväksyy sen, että hänellä ei ole ohjelmatuotteen omistusoikeutta tai muuta siihen liittyvää oikeutta kuin fyysisen tietovälineen omistusoikeus. Asiakas myöntää ja hyväksyy sen, että ohjelmatuote on suojattu tekijänoikeudella. Asiakas myöntää ja hyväksyy sen, että ohjelmatuotteen on saattanut kehittää ulkopuolinen ohjelmistotalo, joka on nimetty ohjelmatuotteen tekijänoikeustiedoissa ja joka voi ryhtyä toimenpiteisiin siinä tapauksessa, että asiakas rikkoo lisenssiehtoja tai loukkaa tekijänoikeutta.

OHJELMATUOTTEEN PALAUTTAMISEEN KÄYTETTÄVÄ CD-LEVY. Jos tuotteen mukana toimitettiin ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettu CD-levy: (i) Ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettua CD-levyä saadaan käyttää ainoastaan sen HP-tietokoneen kiintolevyn ohjelmien palauttamiseen, jonka mukana CD-levy alun perin toimitettiin. (ii) Ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettulla CD-levyllä olevaa Microsoftin käyttöjärjestelmän käyttöä koskee Microsoftin Peruskäyttäjän käyttö sopimus (End User Licence Agreement eli EULA).

OHJELMATUOTTEEN KÄYTTÖOIKEUDEN SIIRTÄMINEN. Asiakas voi siirtää käyttöoikeuden ohjelmatuotteeseen kolmannelle osapuolelle ainoastaan kokonaisuutena ja vain, jos asiakkaalla on kolmannen osapuolen kanssa sopimus, jossa tämä suostuu lisenssisopimuksen ehtoihin. Tällaisen siirron yhteydessä asiakas hyväksyy sen, että hänen oikeutensa ohjelmatuotteeseen ovat päättyneet, ja hän joko tuhoaa omat kopionsa ja muutoksensa tai toimittaa ne kyseiselle kolmannelle osapuolelle.

JÄLLEENLISENTOINTI JA JAKELU. Asiakas ei saa vuokrata tai jälleensiensoida ohjelmatuotetta tai jakaa kopioita tai ohjelmatuotteen muutoksia fyysisillä tietovälineillä tai tietoliikenneyhteyksien kautta ilman Hewlett-Packardin kirjallista suostumusta.

IRTISANOMINEN. Hewlett-Packard voi irtisanoa tämän ohjelmatuotteen käyttöoikeuden, jos asiakas ei ole noudattanut tämän sopimuksen ehtoja eikä Hewlett-Packardin huomautuksesta huolimatta ole korjannut tilannetta kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa.

PÄIVITYKSET JA LAAJENNUKSET. Asiakas hyväksyy sen, että tämä ohjelmatuote ei sisällä päivityksiä tai laajennuksia, jotka saattavat olla saatavissa Hewlett-Packardin erillisellä tukisopimuksella.

VIENTILAUSEKE. Asiakas hyväksyy sen, että hän ei vie eikä jälleenvie ohjelmatuotetta tai yhtään sen kopiota tai näiden muokattua versiota Yhdysvaltojen vientisääntöjen tai muiden vastaavien sääntöjen vastaisesti.

HP Ohjelmatuotteen rajoitettu takuu

TÄMÄ HP-OHJELMATUOTTEEN LISENSSISOPIMUS KATTAA KAIKEN OHJELMISTON, JOKA ON TOIMITETTU ASIAKKAALLE HP-TIETOKONETUOTTEEN OSANA KÄYTTÖJÄRJESTELMÄT MUKAAN LUKIEN. SE KUMOAA KAIKKI MUUT EHDOT KUIN HP:N OHJELMISTON LISENSSIEHDOT, JOITA MAHDOLLISESTI ON ESITETTY KÄYTÖNAIKAISINA, OHJELMATUOTTEEN PAKKAUKSESSA OLEVISSA OHJEKIRJOISSA TAI MUUSSA MATERIAALISSA.

Yhdeksänkymmenen päivän rajoitettu ohjelmatuotteen takuu. HP takaa YHDEKSÄNKYMMENEN (90) PÄIVÄN ajan ostopäivästä, että ohjelmatuotteella voi suorittaa ohjekirjoissa määritellyt toiminnot, kun kaikki tiedot on asennettu oikein. HP ei takaa sitä, että ohjelma toimii keskeytyksettä tai että siinä ei ole virheitä. Siinä tapauksessa, että ohjelmatuotteella ei voi suorittaa käsikirjoissa määriteltyjä toimintoja takuuajana, asiakas saa hankintahinnan takaisin tai tuote korjataan. Jos HP ei kykene vaihtamaan tuotetta kohtuullisessa ajassa, asiakas voi vaihtoehtoisesti saada hankintahinnan takaisin palautettuaan tuotteen ja kaikki kopiot.

Tietoväline (mikäli toimitettu). HP takaa YHDEKSÄNKYMMENEN (90) PÄIVÄN ajan ostopäivästä, että HP:n toimittama tietoväline, jolle tämä tuote on tallennettu, on virheetön materiaalien ja työn osalta edellyttäen, että sitä käytetään normaalilla tavalla. Jos tietoväline osoittautuu vialliseksi takuuajana, asiakas voi palauttaa tietovälineen HP:lle vaihtoa varten. Jos HP ei kykene vaihtamaan tietovälinettä kohtuullisessa ajassa, asiakas voi vaihtoehtoisesti saada hankintahinnan takaisin palautettuaan tuotteen ja tuhouttuaan kaikki muut ohjelmatuotteen kopiot.

Takuuvaatimusten tiedoksianto. Asiakkaan täytyy ilmoittaa HP:lle kaikki takuuvaatimukset kirjallisesti kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa takuuajan päättymisestä.

Takuun rajoitus. HP ei anna tuotteelle muuta kirjallista tai suullista takuuta. Kaikki mahdolliset takuut valmistus- tai materiaalivirheistä tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen rajoittuvat tämän kirjallisen takuun 90 päivän kestoajkaan. Tämä ei rajoita niitä oikeuksia, joita asiakkaalla on sellaisen paikallisen lainsäädännön nojalla, josta ei voida toisin sopia.

Vastuun ja korvausvelvollisuuden rajoitus. EDELLÄ KUVATTU KORVAUS ON AINOA ASIAKKAAN SAAMA KORVAUS. MISSÄÄN TAPAUKSESSA HP EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VÄLITTÖMÄSTÄ, VÄLILLISESTÄ, ERITYISESTÄ, SEURAUKSEEN PERUSTUVASTA TAI MUUSTA VAHINGOSTA (MUKAAN LUKIEN MENETETTY VOITTO) RIIPPUMATTA SITÄ, MIHIN KORVAUSVAATIMUS PERUSTUU. Tämä ei rajoita niitä oikeuksia, joita asiakkaalla on sellaisen paikallisen lainsäädännön nojalla, josta ei voida toisin sopia.

Takuuhuolto. Takuuhuollon saa lähimmästä HP:n myyntipisteestä tai omistajan käsikirjassa tai huolto-oppaassa mainitusta paikasta.

(Uusittu 19.11.1996)

HP:n PC-työaseman fyysiset ominaisuudet

Ominaisuus	Kuvaus:
Paino (ilman näppäimistöä ja näyttöä)	15 kg
Mitat	Enintään 44,5 (S) x 44,8 (L) x 17,3 cm (K)
Pohjapinta-ala	0,2 m ²
Varastointilämpötila	-40 - 70 °C
Varastointikosteus	8 - 80 % (suhteellinen)
Käyttölämpötila	5 - 40 °C
Käyttökosteus	15 - 80 % (suhteellinen).
Melun tuotto: Melun teho (5 400 kierr./min IDE-kiintolevyasema) (7 200 kierr./min SCSI-kiintolevyasema)	(ISO 7779 -standardin mukaan) LwA < = 43,0 dB LwA < = 44,5 dB
Virtalähde	<ul style="list-style-type: none">● Syöttöjännite: 100 - 127 V, 200 - 240 V, vaihtovirta (määrittyy automaattisesti)● Syöttötaajuus: 50/60 Hz● Enimmäisteho: 260 W jatkuva

PC-työaseman julkaisukartta

Jos haluat...

Ottaa tietokoneen käyttöön



Käytön aloittaminen

Käyttöopas

*PC-työaseman valmisteleminen
käyttökuntoon ja käyttäminen*

Lisätietoja

Opetella käyttämään HP PC-
työaseman laitteistoa ja
ohjelmistoa



HP-ohje

Käynnistä ➡ Ohjelmat ➡ HP Info

Opetella käyttämään
käyttöjärjestelmää



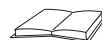
Käyttöjärjestelmän ohje

Käynnistä ➡ Ohje ➡ Sisällys



Käyttöjärjestelmän käyttöopas

Opetella päivittämään
tietokoneen lisälaitteita
asentamalla



Käyttöopas

*Lisälaitteiden asentaminen PC-
työasemaan*

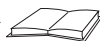
Vianmääritys ja tuki

Saada tietoja saatavilla
olevista
tukimahdollisuuksista ja
vianmäärityksestä



HP-ohje

Käynnistä ➡ Ohjelmat ➡ HP Info



Käyttöopas

*Hewlett-Packardin tuki- ja
tietopalvelut*

Osanumero D5750-90008

